L. XLIII. 23.

Anat. path.
o
38

Leichenöffnungen.

Zur Diagnoſtik und pathologiſchen Anatomie.

Von

Friedr. Naſſe,

Profeſſor zu Bonn.

J. L. Schönlein

Erſte Reihe.

Bonn,

bei Adolph Marcus,

1821.

Staatliche
Bibliothek
Bamberg

Einleitung.

Man braucht den Werth der Leichenöffnungen für die Zwecke des Arztes eben nicht zu überſchätzen, um ihn doch als einen wahrlich nicht geringen anzuerkennen. Wenn es auch in früherer Zeit eine Heilkunde ohne Leichenöffnungen gegeben hat, wenn auch noch jetzt beide nicht nothwendig zuſammengehören und eine künftige Zeit vielleicht, bei einer vollendeteren Ausbildung des Heilgeſchäfts, der Leichenöffnungen wird entbehren können, ſo ſind doch dermals unſere Fortſchritte in der Erkenntniß der Krankheiten eng an die Vergleichung der Leichenbefunde mit den vorausgegangenen Krankheitserſcheinungen geknüpft, und eben, um dahin zu gelangen, die Leichenöffnungen einſt entbehren zu können, müſſen erſt noch recht viele angeſtellt werden.

Faſt Gleiches gilt von dem Verhältniß der Leichenöffnungen zur Phyſiologie. Obgleich es nicht in jeder Beziehung gegründet ſcheint, daß, wie man behauptet hat, die Vergleichung von Leichenbefunden und den vorausgegangenen Krankheitserſcheinungen für die Phyſiologie mehr zu leiſten vermöge, als die Zootomie und als Verſuche an lebenden Thieren, ſo iſt es doch für

manche Kapitel der Phyſiologie, namentlich für die Erforſchung der Verrichtungen des Gehirns, des Herzens, der Leber ꝛc. gewiß ſo. Hätten wir denn nur recht viele Leichenöffnungsberichte, wie ſie für die Diagnoſtik und für die Phyſiologie förderlich ſind!

Leichenöffnungen, welche zur Ausbildung der Diagnoſtik, beſonders der mediciniſchen, welche dem Phyſiologen zur Förderung der Lehre von den Verrichtungen behülflich ſeyn ſollen, bedürfen der Vergleichung des Aufgefundenen mit den Krankheitsgeſchichten. Solche, bei denen dieſe Vergleichung fehlt, können für die Anatomie, für die Geſchichte der Veränderungen, welche die räumlichen Verhältniſſe des Körpers auf dem Wege der natürlichen Entwickelung oder durch Krankheiten erfahren, viel Wichtiges lehren; von dem hier Aufgefundenen aus kann dann die Phyſiologie durch Schlüſſe auf die Kräfte und Geſetze des Geſtaltens, es kann die Medicin, vorzüglich jedoch die Chirurgie, durch die Nachweiſung der räumlichen Abweichungen, unter denen der Tod erfolgte, nicht wenig gefördert werden; hiermit iſt indeß das, was der Arzt, was der Phyſiologe zu wünſchen hat, offenbar nur zum Theil erfüllt.

Wie die Trennung der Arbeiten im wiſſenſchaftlichen Gebiete im Allgemeinen ihr Gutes und ihr Schlimmes hat, ſo beſtätigen dies auch die ausübende Heilkunde und die Anatomie, wie ſie jetzt zu einander ſtehen. Die ein ſo weites Feld des Forſchens umfaſſende Anatomie hat ſich, anderweitig ſo ſehr beſchäftigt, von der ausübenden Heilkunde abgewandt; ſie ſchreitet auf ihrer Bahn, jetzt mehr den naturhiſtoriſchen Geſichts-

punkt, beſonders unter uns Deutſchen die Geſchichte der Entwicklungen verfolgend, entdeckungsreich vorwärts; eben durch die Zwecke des ausübenden Arztes nicht geſtört, ſchreitet ſie vielleicht deſto raſcher vorwärts, wie gerade die neueſte Zeit dafür die rühmlichen Belege gibt. Aber es iſt doch nicht zu verkennen: — die Heilkunde, die Diagnoſtik ſtehen dabei im Nachtheil.

Unſtreitig haben die früheren Anatomen, die meiſt auch ausübende Aerzte waren, der mediciniſchen Diagnoſtik mehr Gewinn gebracht, als die Neueren durch ihre, wie auch ſonſt ergiebigen Unterſuchungen. Die Namen Morgagni's, und derer, die ihm auch unter uns folgten, ſtehen hier in vollem Glanze vor uns. Der ärztliche Geſichtspunkt war damals, freilich wohl zum Nachtheil des naturhiſtoriſchen, der vorherrſchende, ja faſt der allein herrſchende, ſo wie jetzt das Verhältniß umgekehrt iſt. Wohl mag es unvermeidlich ſeyn, daß ein Geſichtspunkt den andern beſchränke, wie offenbar die Verwendung der Kraft nach der einen Seite der nach der anderen Eintrag thun muß. Die Entfernung von Anatomie und Medicin wird nun noch vermehrt durch die Sonderung unſerer anatomiſchen und kliniſchen Anſtalten, der zufolge jenen blos die Leichen, wenigſtens höchſt ſelten etwas mehr als die dürftigſten Nachrichten von den Lebensumſtänden der Verſtorbenen, überliefert werden, ſo daß von ihnen aus, auch wo es ſonſt nicht an Geneigtheit fehlte, zur Bereicherung der Medicin, ſofern dieſe Bereicherung aus der Vergleichung der Krankheitserſcheinungen und des Leichenbefundes hervorgeht, wenig oder gar nichts geſchehen kann.

Sieht man bloß auf dieſen Gewinn, den die Unterſuchung von Leichen der Medicin bringen kann, ſo wird man es freilich uns Deutſchen zur Laſt legen können, daß wir für dieſen Punkt, im Vergleich gegen unſere Mitbewerber im Anbau der Medicin, zumal gegen Hunter's, Baillie's, Abercrombie's Landsleute, in neuerer Zeit zurückgeblieben ſind. Wie wir wohl überhaupt in den Wiſſenſchaften immer am ſtrengſten geſondert haben, ſo iſt denn auch bei uns jene Entfernung der Anatomie von der ausübenden Medicin am meiſten durchgreifend und damit der Nachtheil dieſer Entfernung für die letztere beſonders auffallend geworden. Freilich verdanken wir dagegen unſern dermaligen Meiſtern der anatomiſchen Forſchung gröſſere Fortſchritte in der Kenntniß des menſchlichen, ſo wie des thieriſchen Körpers für jenen Standpunkt der naturhiſtoriſchen Betrachtung, und vor Allem ein tieferes Eindringen in die anatomiſche Entwickelungsgeſchichte; indeß hat jede von jenen beiden Richtungen ihren eigenthümlichen Werth, und der Wunſch nach vielen ſolchen, zugleich die Diagnoſtik und die Anatomie umfaſſenden Leichenöffnungen, wie ſie uns Fleiſchmann noch in der letzten Zeit, obgleich faſt allein ſtehend, beſchrieben hat, iſt einem Arzte wohl ein ſehr natürlicher.

Es gilt nun, daß die ausübenden Aerzte das, was die Anatomen ihnen nicht geben, und ſofern dieſe nicht auch Beobachter am Krankenbette ſind, nicht geben können, nach beſtem Vermögen für ihre Zwecke ſelbſt ſuchen. Zwar kommt die Gelegenheit zu Leichenöffnungen ihnen weit minder häufig, aber auch ein beſchränkterer Kreis

der Beobachtung kann Mittheilenswerthes darbieten; und werden gleich die Meiſter in der Anatomie die Veränderungen in den Leichen gründlicher unterſuchen und befriedigender beſchreiben, ſo iſt doch auf jeden Fall etwas Unvollkommenes hier beſſer, als gar nichts.

Als Vorſteher einer an Kranken reichen ärztlichen Klinik und als ausübender Arzt habe ich in einer ziemlich ausgedehnten Praxis oft Gelegenheit, in Fällen, wo ich als Arzt zugegen geweſen, auch die Leichen zu unterſuchen. In der Ueberzeugung, daß jeder Arzt ſein Scherflein für die Förderung der Medicin auf dieſem Wege nach Kräften darbringen ſolle, mache ich für meinen Theil hier den Anfang, von dem, was ſich mir nach meinem Dafürhalten Mittheilenswerthes dargeboten, die treu aufgenommenen Berichte meinen Mitärzten vorzulegen. Ich beginne hier zunächſt mit einer erſten Reihe; findet man nach Maaßgabe dieſer das Unternehmen paſſend, ſo kann, da es nicht an Stoff fehlt, eine zweite, dritte ꝛc. folgen.

Ich habe die verſchiedenen Fälle, je nachdem ich zu Unterſuchung derſelben Zeit und Gelegenheit gehabt, bald ausführlicher, bald nur kurz erzählt, hoffe indeß bei keinem die Hauptpunkte auſſer Acht gelaſſen zu haben. Wo ich Veranlaſſung fand, habe ich Vergleichungen der mir vorgekommenen Fälle mit andern, ſo wie pathologiſche und phyſiologiſche Bemerkungen hinzugefügt. Sowohl um ſolcher beizufügenden Bemerkungen als auch ſolcher Vergleichungen willen bin ich denn auch veranlaßt worden, einige von mir ſchon anderswo erzählte Fälle, welche das Inhaltsverzeichniß angibt,

hier wieder aufzuführen. Eine Anordnung der einzelnen Fälle nach den verändert gefundenen Theilen oder auch nach den Krankheitserſcheinungen ſchien mir für Mittheilungen, wie die vorliegenden, nicht paſſend; zur Vergleichung des ſich Verwandten wird man leicht das Inhaltsverzeichniß zu Hülfe nehmen können.

Bonn im Juni 1821.

Naſſe.

Leichenöffnungen mit Krankheitsgeſchichten.

1. Zwei Fälle von Gewächſen im Herzen.

Erſter Fall.

Friedrich L. aus Halle, fünf und zwanzig Jahre alt, von phlegmatiſchem Temperament, ſo daß ihm nach der Ausſage ſeiner Angehörigen „Alles einerley" war, das dritte Kind einer etwas engbrüſtigen Mutter, die bereits eine Tochter an der Auszehrung verloren hat, verlebte ſeine Jugend geſund und körperlich kräftig, indeß ſoll er immer furchtſamer Natur geweſen ſeyn, was ſich ſchon bei den Kinderſpielen an ihm zeigte. Nachdem er zwanzig Jahr alt geworden, machte er als Soldat die Feldzüge 1813 und 1814 für und gegen Frankreich mit, aus denſelben zwar übrigens geſund, aber der Ausſchweifung im Geſchlechtsgenuß und in geiſtigen Getränken ergeben, zurückkehrend. In dem Feldzuge 1815 kam er glücklich bis an den Rhein; hier ließ er ſich aber erſchöpft und erhitzt durch einen ſtarken Marſch von vierzehn Stunden, wie er dergleichen, ſeiner ſpätern Erzählung nach, oft hatte machen müſſen, mit mehrern ſeiner Kameraden durch heftigen Durſt zum

Trinken einer großen Menge von kaltem Waſſer verleiten, welche Uebereilung, ſeiner Meinung nach, die Quelle ſeines nachherigen Leidens wurde. Mehrere von ſeinen Kameraden erkrankten bald förmlich nach dieſem Trunke; er empfand zwar gleich nach demſelben bloß eine geringe Kälte, einige Zeit nachher aber Athmungsbeſchwerden, wozu ſich ſpäterhin ein ſchleimiger Auswurf geſellte.

Aus dem Feldzuge zurückgekehrt, fühlte er ſich täglich matter, und wurde zuſehends elend. Als er zu Anfang des Januars 1818 in dem Klinikum zu Halle Hülfe ſuchte, ſah er ſehr hager und blaß aus; ſeine Kräfte waren bereits ſo geſunken, daß er den größten Theil des Tages hindurch das Bett hüten mußte; er hatte hektiſches Fieber mit Abenderacerbationen, jedoch ohne alle Ungleichheit im Pulſe. Die Hauptbeſchwerde, worüber er klagte, und der er ſeine Entkräftung allein zuſchrieb, war ein wäßriger Durchfall, den er nach ſeiner Angabe bereits ſeit drei Vierteljahren gehabt hatte. Das Abgehende war mit Schleim vermiſchter Koth, ohne Blut oder Eiter; der Abgang ſchmerzlos, nicht unwillkürlich; beim Druck auf den Unterleib fühlte er keinen Schmerz. Offenbar litt jedoch auch ſeine Bruſt beträchtlich. Sein Athem war kurz, beſonders beim Gehen; er ſprach häufig von einem Gefühle, als ſey ihm die Bruſt zu enge, konnte indeß, auf Verlangen, noch tief, und ohne, oder wenigſtens mit ſehr geringen Schmerzen, Athem hohlen. Er huſtete, aber nicht bedeutend, und ohne Schmerzen, ſo wie auch mit unbeträchtlichem Schleimauswurf. Sein Herzſchlag war verbreitet, ſchnell, noch ziemlich kräftig, dem Pulſe an der Hand entſprechend. Auf der rechten Seite lag er beſſer, als auf der linken; meiſt fand man ihn aber in der Lage auf dem Rücken, in der er auch

horizontal gelegen, ohne Beſchwerde ausdauern konnte. Sein Kopf war frei.

Beſſere Nahrungsmittel, als er bis dahin gehabt hatte, verbunden mit dem Gebrauche des abgewaſchenen isländiſchen Mooſes und des Kermes ſchienen ihm ſehr wohl zu thun. Sein Durchfall hörte nach einiger Zeit auf; die Bruſtbeſchwerden dauerten zwar noch fort, aber das hektiſche Fieber minderte ſich, und er fühlte ſich ſo weit beſſer, daß er, ſich nun geborgen wähnend, bereits am 28ten Februar aus der Behandlung wegblieb.

Aber am 21ſten Mai fand er ſich wieder ein, klagend, daß bald nach ſeinem Wegbleiben der Durchfall heftig wiedergekommen ſey, wobei indeß das Bruſtleiden, wie er meinte, geringer geworden war. Das Fieber hatte weniger zugenommen als die Mattigkeit und die Abmagerung. Sein Athmen geſchah wirklich ziemlich frei; keine Lage war ihm beſonders zuwider, auch die horizontale nicht; er huſtete ſelten und nur ſchwach, mit etwas ſchleimigem Auswurf. Mit den häufigen Stühlen ging eine dünne ſchleimig-kothige, zuweilen mit unverdauten Speiſen vermengte Maſſe ab, jedoch ohne Blut und Eiter, ſo wie ohne Schmerz und Stuhlzwang; dabei war der Bauch nicht geſpannt, und beim Anfühlen ſchmerzlos. Der ſonſt regelmäßige Puls der Armarterie hatte ſich jetzt dahin verändert, daß er nie ganz gleich war, indem auf einen ſtärkern Schlag oder auf zwey ſolcher Schläge häufig zwey ſchwächere folgten. Der Herzſchlag war zu dieſer Zeit heftig und ſchwirrend, obſchon niemals bis zum ſtürmiſchen Herzklopfen geſteigert, dabei weit über die Bruſt verbreitet, indeß nicht über die ganze. Eines Tages zeigten ſich

Herz und Armarterie darin einander ähnlich, daß auch jenes zwey ſtarke Schläge that, und darauf zweymal ganz ſchwach nachſchlug. Anfälle von Schwerathmigkeit, von Beklommenheit, von Angſt fehlten durchaus; die Nächte waren ruhig, wenn gleich größtentheils ſchlaflos.

Der Kranke bekam, nebſt leichten nährenden Speiſen, einen Aufguß der Cascarille mit arab. Gummi, und ein Blaſenpflaſter auf den Unterleib.

Bis zum 25ſten wurde der Durchfall gelinder, der Puls aber dagegen ſchneller. Der Urin war ſparſam und nicht immer von gleichem Anſehen, meiſt ſehr hell und blaß, einmal in's röthliche ſpielend, und zwar ſo, als wenn zu dem Blaſſen etwas Röthliches hinzugegoſſen wäre. Wiederholt verſicherte der Kranke, daß er durchaus ohne Schmerzen ſey. Der Cascarille wurde die wäßrige Digitalistinktur hinzugeſetzt.

Vom 25ſten bis zum 31ſten nahm der Auswurf zu, während der Stuhlgang dicklicher ward. Zu einem Haarſeil auf die Bruſt wollte ſich der Kranke, aus Furcht vor dem Schmerz, durchaus nicht verſtehen, lieber, wie er ſich erklärte, ohne Arzt ſeyn, ja lieber ſterben. Er bekam wäßrige Digitalistinktur und Sem. Phellandr., dabey ein Blaſenpflaſter auf die Bruſt, mit Cantharidenſalbe und Sublimat zum Verbinden der Wunde. Vom 1ſten bis zum 8ten Junius wurde der Stuhlgang wieder dünner; der Auswurf war mäßig ſtark, der Kranke hatte viel Schlafloſigkeit; ſeine Abmagerung war ſehr groß, jedoch ohne ſchmelzende Schweiſſe. Der Puls zeigte ſich mehrmals ausſetzend, und wechſelte oft, bald mit vier ſtarken und zwey darauf folgenden ſchwächeren Schlägen, bald kaum fühlbar zitternd,

bald heftig anſchlagend, bald mit, bald ohne Ausſetzen. Eine Ordnung in dem Wechſel auszumitteln, war nicht möglich. Nie fand ſich die Zahl der Schläge unter 100, oft aber 120, 130, ja 140. Die Arzney war jetzt Digitalis mit Opium.

Vom 5ten an wurde auch das Herzpochen beſonders ſtark, und in den nächſten Tagen dauerte es faſt in Einem fort. Zugleich fingen die Fußknöchel an zu ſchwellen, was beſonders des Morgens, weniger hingegen den Tag über bemerklich war.

Am neunten Abend, als der Kranke ſich im Bette aufrichten wollte, bekam er plötzlich eine Ohnmacht, und er ſank zurück auf das Kopfkiſſen; damit wich aber auch ſchon die Ohnmacht wieder. Vor derſelben hatte er Angſt und große Athmungsbeſchwerde gehabt.

Gegen den zwölften fing er, was er bisher noch nie gethan hatte, an zu klagen, daß es ihm in dem linken Arm kribbele und die Fingerſpitzen dieſer Seite ihm wie todt ſeyen. Dies Gefühl ward in den folgenden Tagen anhaltend. Dabey ſahen ſeine Fingerſpitzen blaß aus, wie denn ſeine Nägel ſchon früherhin beträchtlich nach vorn gekrümmt und von bläulicher Farbe geweſen waren.

In den folgenden Tagen klagte er, daß jenes Gefühl noch zunehme; dabey ſchwollen ihm die Füße bis an die Knie hinan, jedoch war die Geſchwulſt nicht ſtark. Die Nächte brachte er faſt ganz ſchlaflos zu; er brauchte indeß nie vor Angſt oder Schwerathmigkeit aus dem Bette. Digitalis und Opium gebrauchte er fort.

Am zwey und zwanzigſten erfolgte nach drey vorausgegangenen Stühlen auch ein Blutabgang, worauf die bisher gebrauchte Arzney ausgeſetzt ward. Zugleich

ſtellten ſich an dieſem Tage heftige ſtechende Schmerzen in der linken Seite der Bruſt und des Unterleibes ein, mit Herzensangſt, jedoch nicht ohne viele ruhige Zwiſchenzeiten, ſo wie Schwerhörigkeit auf beiden Ohren. Jetzt machte ihm ein äuſſerer Druck auf die Herzgegend Schmerz, was vorher nie der Fall geweſen war; zugleich ward ihm die Lage auf der linken Seite ſchmerzhaft.

Nachdem er bisher noch immer wieder beſſer zu werden gehofft hatte, fing er jetzt an zu verzweifeln, und man bemerkte, daß er oft geneigt war zu weinen. Sein Puls jagte, war oft ausſetzend, oft zweiſchlägig (dicrotus); ſein ſonſt ſo heftiger Herzſchlag war jetzt kaum mehr zu fühlen. Am 26ſten Nachmittags mußten ihm, groſſentheils auf ſein eigenes Verlangen, noch Blutigel in die ſchmerzhafte linke Seite der Bruſt geſetzt werden, worauf er ſich, ſeiner Angabe nach, leichter fühlte. Nachdem er eine Zeitlang ziemlich ruhig und ohne Klagen geweſen, ſprach er Abends gegen neun Uhr noch ganz vernünftig mit ſeiner Mutter, ſagte ein paarmal hinter einander zu ihr: „heute muß ich wohl fort“, legte gleich darauf den Kopf auf die Seite, und ſchlief ruhig verſcheidend ein.

Leichenbefund.

Der äuſſere Anblick der Leiche zeigte eine allgemeine Abgezehrtheit, vorzüglich des Geſichts, während ſich jetzt nur noch das rechte Bein dick angeſchwollen fand. Auf eben dieſer Seite war auch die Haut, von dem Halſe an bis zu dem Fuße, dicht mit Todtenflecken beſetzt.

Der Bruſtkaſten war, dem äußern Anſehen nach, gut gebaut; die Ribbenknorpel lieſſen ſich leicht zerſchneiden. Die Bruſthäute waren verdickt, und die Lungen nach oben, hinten und unten, regelwidrig verwachſen. Beide Flügel derſelben boten mehrere große und kleine Säcke dar, die nur eine geringe Menge blutige Flüſſigkeit, kein deutliches Eiter enthielten. Für einige von dieſen Säcken fanden ſich Oeffnungen in die Luftröhrenäſte. Die Oberfläche der Lungen, und ganz vorzüglich die der linken, war an mehreren Stellen reichlich mit ausgeſchwitzter Lymphe bedeckt, und das Innere der Lungen unter dieſen Stellen entartet, indeß noch zum Athmen fähige Subſtanz vorhanden, von der rechten Lunge über die Hälfte, obgleich von der linken weit weniger. An dem untern Theile der linken Lunge fand ſich auch eine beträchtliche Menge ausgetretenes Blut. Die Luftröhrendrüſen waren, bis auf einige, regelmäßig beſchaffen. Der rechte Luftröhrenaſt ſchien geſund, der linke war hingegen auf der innern Fläche entfärbt, und mit etwas Jauche überzogen.

Der Herzbeutel verhielt ſich regelmäßig, außer daß ſich in ihm eine beträchtliche Menge Waſſer fand. Das Herz war, im Verhältniß gegen den übrigen Körper, von geringer Größe, ſein Muskelbau wenig entwickelt; ſeine Wände ſchienen ungewöhnlich dünn. Nirgends war die Herzſubſtanz, es war keine Klappe, kein Gefäß regelwidrig, weder ungewöhnliche Erweiterung noch Verengerung eines Theiles vorhanden, das eirunde Loch geſchloſſen. Im Innern der linken Kammer und des linken Vorhofs fand ſich nichts Regelwidriges; eben ſo in der Aorta, in den Lungenvenen nichts. Der rechte Vorhof und die Lungenſchlagader verhielten ſich auf

gleiche Weiſe. In der rechten Kammer fanden ſich verſchiedene Blutpfröpfe gewöhnlicher Art, außerdem aber mehrere Gebilde von eigenthümlicher Beſchaffenheit, die keine Blutpfröpfe waren und eine nähere Beſchreibung erfordern.

Bloß mit drey dünnen Fäden anhängend, übrigens frey, lag ziemlich in der Mitte der Kammer ein rundlicher Körper, vom Umfang einer großen Haſelnuß und der Geſtalt nach einem Herzen, oder vielmehr, da er oben breiter war als ein Herz, einer aufgebrochenen Roſenknoſpe ähnlich. Sein etwas breiteres Ende ſtand durch jene drey von ihm ausgehenden Fäden mit der Wand der Kammer in Verbindung; ſein unteres ſchmaleres lag innerhalb einer Vertiefung in der Wand der Kammer, nach der Spitze des Herzens hin, zwiſchen dem Septum und der äußeren Wand der Kammer, auf einer mit mehreren Sehnenfäden überzogenen Fläche, von welcher aus auch mehrere ſolcher Fäden über dasſelbe hinweggingen, ohne daß es jedoch mit ihnen oder mit der Fläche verwachſen war.

Von jenen drey an dem obern Ende des Körpers befindlichen Fäden endigte ſich der eine an einem großen an der vordern Wand des Herzens gelegenen Fleiſchbalken, von welchem aus viele Fäden an die dreizipflige Klappe gingen; der zweite theilte ſich, drey Linien weit oberhalb ſeiner Verbindung mit dem regelwidrigen Körper, in zwey andere Fäden, die, nachdem ſie breiter geworden, in den mittlern Zipfel jener Klappe übergingen; und der dritte, der längſte von allen, verband ſich, nachdem er ſeinen Weg queer durch die Kammer nach der Scheidewand hin genommen, mit dem daſelbſt befindlichen Zipfel der nämlichen Klappe. Alle dieſe

Fäden waren von ſehniger Beſchaffenheit, beträchtlich ausdehnbar, ohne zu zerreiſſen, etwa eine Viertel-Linie dick, und einen halben bis faſt zwey Zoll lang. Theils dieſe Fäden, theils die über das untere Ende jenes regelwidrigen Körpers hinweggehenden Sehnen der warzenförmigen Muskeln, hielten dieſen dergeſtalt in ſeiner Lage, daß er keine Mündung der Kammer verſchließen konnte.

Nachdem der Körper von ſeinen Verbindungen gelöſet worden, zeigte ſich, daß ſein oberes Ende mit einer Kapſel umgeben war, die dieſes Ende ſeinem ganzen Umfang nach umſchloß, ohne jedoch damit zuſammenzuhängen und ohne dicht an daſſelbe anzuliegen. Ein zweites Stück eines ſolchen kapſelartigen Gebildes hatte ſich bei der Oeffnung der Kammer in einiger Entfernung von dem unteren Ende gefunden und war wahrſcheinlich bei dieſer Oeffnung von demſelben getrennt worden. Legte man dieſes getrennt liegende Stück auf die untere Hälfte des Körpers, ſo wurde es von derſelben nicht völlig ausgefüllt. Die Farbe dieſer Kapſel war weißlichgrau, ihre äuſſere Fläche glatt, die innere höckerig, der Bruch nicht blätterig, ſondern mehr körnig.

Die Oberfläche des Körpers ſelbſt war ungleich, abwechſelnd glatt und rauh, mit vielen kleinen Auswüchſen beſetzt. Seine Subſtanz erſchien elaſtiſch, ſaftlos, ſehr brüchig, auf dem Bruche bröcklich, dem Anſehen nach der Subſtanz eines ſtark gekochten Hühnermagens ähnlich. Gefäſſe waren in ihm nicht ſichtbar. Weder Waſſer noch Rum vermogte etwas von ihm aufzulöſen. Die Unterſuchung ſeines Innern zeigte, daß er eine leere Höhle enthielt; ob dieſe aber auch vorher leer geweſen, mußte unentſchieden bleiben, weil bei der

Oeffnung der Kammer unverſehens ein kleiner Einſchnitt in ihn gemacht worden war, der zu dem Ausfließen der Flüſſigkeit Gelegenheit gegeben haben konnte. Die Wände jener Höhle waren etwa zwey Linien dick, und auf der inneren Fläche rauh und flockig. Es klebte an denſelben eine dünne, weißliche, wie gekautes Fleiſch ausſehende, geſchmackloſe Maſſe, welche man durch gelindes Reiben löſen und in Flocken heraushohlen konnte.

Auſſer dieſem großen frey gelegenen Körper enthielt die Kammer noch eine zahlreiche Menge kleinere von verſchiedener Größe, alle aber in einem engeren Zuſammenhange mit der innern Herzfläche. Auf der hinteren Wand ſaßen drey, deutlich mit fadenförmigen Stielen verſehene, zwey ohngefähr von der Größe und Geſtalt einer durchgeſchnittenen Kaffeebohne, und der dritte noch etwas größer; an der vorderen Wand aber über dreyßig ſolcher Körper, und zwar fünf größere, mehr nach der Spitze des Herzens hin ſitzend, die nicht ganz ſo groß waren, wie jene drey an der hinteren Wand, und zwey und dreyßig kleinere, von der Größe eines Gerſtenkorns bis zu der eines Senfkorns hinab. Neun und zwanzig von dieſen kleineren hatten offenbar ſehr dünne Stiele, die tief zwiſchen die Fleiſchbälkchen hinein gingen; drey ſchienen hingegen wie Pocken mit einem breiten Grunde auf den Fleiſchbälkchen aufzuſitzen, konnten indeß, da ſie zu tief zwiſchen die Fleiſchbälkchen hinein gingen, in ihrem Verhältniſſe zu dieſen nicht genau unterſucht werden. Von jenen fünf größern ſchienen ein paar ebenfalls mit einem breiten Grunde aufzuſitzen; bey näherer Unterſuchung fanden ſich aber an allen kurze fadenförmige Stiele. Alle hatten eine weiße Farbe. Der aus den Zwiſchenräumen

der Fleiſchbälkchen hervorſchauende Theil war bey der ganzen Anzahl mehr oder weniger rundlich, bey einigen mehr kuglig, bey andern mehr eiförmig. Alle, die geöffnet wurden, und dies geſchah bey den meiſten, zeigten ſich hohl, jedoch von keiner Kapſel umgeben, und es drang eine dickliche gelbliche Flüſſigkeit aus ihnen hervor. Die innere Fläche der entleerten Höhle wurde bey den größeren, wo ſie genauer unterſucht werden konnte, rauh gefunden, wie die des großen frey liegenden Körpers.

Die innere Fläche der Kammer, womit alle dieſe Körper in Zuſammenhang ſtanden, war von blaſſer Farbe, ohne ſtellenweiſe Gefäßentwickelung, ohne Auftreibung, ohne Verdickung, ohne Spuren von ausgeſchwitzter Lymphe. Eine Verderbniß der innern Haut, eine etwaige Trennung derſelben von der unterliegenden Muskelſubſtanz ließ ſich nicht auffinden, obgleich genau danach geſehen wurde. Zog man einen von jenen kleinen Körpern etwas ſtark an, ſo riß ſein Stiel ab, dabey trennte ſich aber nicht die innere Haut von der Muskelſubſtanz. Schnitt man indeß im Umkreiſe eines ſolchen geſtielten Körpers die innere Haut durch, und löſte dieſelbe dann behutſam von der unterliegenden Muskelſubſtanz ab, ſo zeigte ſich, daß der Stiel mit der inneren Haut zuſammenhing, oder daß doch wenigſtens ein Hindurchdringen dieſes Stiels durch die innere Haut nicht zu bemerken war.

In der Bauchhöhle, deren vordere Muskeldecke auffallend geſpannt war, fand ſich eine ungewöhnlich große Leber, die übrigens der Farbe und Subſtanz nach regelmäßig und ohne irgend eine andere Spur von Krankheit war. Die Gallenblaſe enthielt wenig,

aber ganz dunkele, faſt ſchwarze, dickliche Galle. Der Magen war ſehr groß, faſt leer, und regelwidrig durch ſeine ſehr dünnen durchſichtigen Häute. Das Netz erſchien verkümmert, jedoch nicht ohne einzelne Fettklumpen; die Milz war regelwidrig klein, ſchlaff, blutleer und vierlappig.

Die Gedärme fanden ſich von Luft aufgetrieben, die dünnen faſt leer, ein wenig gelbliche, übelriechende Jauche enthaltend, mit dünnen, ganz durchſichtigen Wänden. Von den Falten der Schleimhaut und den Zotten zeigte ſich nichts mehr. Der Blinddarm war eine erweichte, in Eiterung übergegangene Maſſe; ſeine äußere Fläche bildete an einer Stelle ein weites offenes Geſchwür, und ergoß eine dünne gelbliche Flüſſigkeit. An andern Stellen war er härter, und mit ſchwammigen blumenkohlartig geſtalteten Auswüchſen beſetzt, deren inneres Gewebe ſich zellig verhielt, dabei der Farbe nach grün, mit einzelnen ſchwarzen Flecken. Der Queergrimmdarm zeigte ſeiner ganzen Länge nach auf ſeiner innern Fläche zahlreiche zerfreſſene geſchwürige Stellen dicht neben einander; er glich hier einer mit eiternden, entzündeten Tuberkeln dicht beſetzten Hautfläche. Die Wände des Maſtdarms waren verdickt, und auf der innern Fläche deſſelben, in der Gegend vor dem heiligen Beine, befand ſich eine mit varicöſen Gefäßen umgebene Vertiefung, als wahrſcheinlicher Nachlaß eines dageweſenen Geſchwürs.

In der geöffneten Schädelhöhle fand ſich zwiſchen der harten Hirnhaut und der Arachnoidea etwas Waſſer. Das Gehirn war dem äußern Anſehn nach regelmäßig beſchaffen, nicht zu klein und nicht zu weich; jedoch ſchien der grauen Subſtanz auf den He-

miſphären regelwidrig wenig zu ſeyn; auch hatte vielleicht die Markſubſtanz nicht die ſonſt gewöhnliche Weiſſe. Die Hirnhöhlen waren ungewöhnlich groß. Die Zirbel hatte ebenfalls eine regelwidrige Größe, noch mehr der mit einer dicklichen, ſulzigen Maſſe umgebene Hirnanhang.

Folgendes ſind die Maasverhältniſſe der rechten Herzkammer und des in derſelben gefundenen großen Körpers.

Vom Grunde der Valv. semilunar. bis zur Spitze der Kammer 3″ 5‴.
Größte Breite der Kammer 1″ 9‴.
Der Umkreis der vordern Wand 1″ 2‴.
Länge des mit der Kapſel bedeckten regelwidrigen Körpers von oben nach unten 14‴.
Breite deſſelben da, wo er am breiteſten, 11‴.
Länge des Körpers ohne Kapſel 9‴.
Breite deſſelben $7\frac{1}{2}$‴.
Dicke ſeiner Wände, oben 1—$1\frac{1}{2}$‴, unten $\frac{3}{4}$‴.
Dicke der Kapſel, oben 2‴, unten etwas dünner.

Zweiter Fall.

J. E., eine Bauerdirne von fünf und zwanzig Jahren, befand ſich nach ihrer Angabe bis zum Sommer 1818 völlig wohl. Weder aus ihrem Anſehen, noch aus den über ſie eingezogenen Erkundigungen ergab ſich, daß ſie ſcrofulös, oder daß ſie je veneriſch geweſen. Krätze, Flechten, oder andere Ausſchläge wollte ſie nie gehabt haben. Ohne beſondere Veranlaſſung bekam ſie

im Auguſt, drey Tage vor der Zeit, wo ihre Reinigung einzutreten pflegte, Kopfſchmerzen, große Mattigkeit und Zerſchlagenheit der Glieder, Stiche in der Bruſt, und Huſten, ſo daß ſie ſich zu Bette legen mußte. Nach drey Tagen ſtellte ſich zwar der Monatsfluß ein, floß aber ungewöhnlich ſparſam. Die Kopf- und Bruſtſchmerzen ließen bald darauf wieder nach, der Huſten und die Mattigkeit dauerten jedoch fort, zugleich ſchwollen ihr die Füße bis an die Kniee.

Am 25ſten Januar 1819 ſuchte ſie bei mir Hülfe. Folgendes zeichnete ich mir damals über dieſen Fall auf.

Die Kranke war ſehr niedergeſchlagen und ſprach wenig; nur mit Mühe konnte man von ihr etwas ausführliche Antworten erhalten. Stille, und nicht beſonders geiſtig begabt ſchien ſie indeß von jeher geweſen zu ſeyn. In den letzten Wochen ihres Lebens war ihre Gemüthsſtimmung beſonders trübe, und man fand ſie mehrmals weinend, obgleich ſie außer ihrer Krankheit keine beſondere Urſache dazu zu haben ſchien.

Ihr Anſehen war ziemlich blaß, nicht gerade venös, aber leucophlegmatiſch; ihre Haut fühlte ſich trocken an, ihr Puls war ſchnell und klein; an ihrem Herzſchlage fiel mir nichts Beſonderes auf.

Der Huſten hatte, wie ich ſie zum erſtenmal ſah, aufgehört. Ihr Athem ſchien frey. Gegen die letzte Zeit ihres Lebens trat indeß wieder Huſten ein, mit ſchleimigem, ziemlich wie Eiter ausſehendem Auswurfe.

Das Herzleiden äußerte ſich auch, als ſie bereits bettlägerig war nicht merklich. Ihr Herzſchlag war, wie der Armpuls, ſchnell, aber nur dann ausſetzend, wenn ſie Digitalis genommen hatte, von welcher zu dieſer Wirkung vergleichungsweiſe nur kleine Gaben er-

forderlich waren. Nachdem er einmal durch die Digitalis ausſetzend geworden, blieb er es auch nach dem Aufhören mit derſelben oft ein paar Tage lang. Nie hatte die Kranke, ſo lange ſie ſich unter meiner Beobachtung befand, Schmerz in der Herzgegend, und eben ſo wenig welchen in den Schultern, ſo wie keine Taubheit in den Fingerſpitzen. Athmungsbeklemmung und blaues Anſehen waren an ihr nicht zu bemerken; indeß lag ſie auch ſtets im Bette. Sie konnte dabey ſowohl auf dem Rücken, als auf den Seiten, und auch ziemlich horizontal liegen. Späterhin blieb ſie meiſt lange in einer und derſelben Lage, allem Anſehen nach, aus Mattigkeit; auch wurde es ihr ſehr ſauer, ſich aufzurichten. Nur in den letzten vier Wochen ihres Lebens bekam ſie zu zwey verſchiedenenmalen, als ſie aus dem Bette aufſtehen wollte, eine Ohnmacht; auch klagte ſie in dieſer letzten Zeit über Angſt und hatte zuweilen Herzklopfen.

Obgleich ihre Eßluſt und ihr Urinabgang ſich bisher regelmäßig verhalten hatten, ſo waren doch andere Zeichen eines Leidens des Unterleibes bei ihr vorhanden. Sie äußerte beim Druck auf denſelben Schmerzen, und zwar vorzüglich in der linken Seite, mehr nach den kurzen Rippen, als nach unten hin. Dieſe Schmerzen verſicherte ſie auch ſchon lange zuvor bey jedem Huſten empfunden zu haben. Zuweilen wurden dieſelben ein paar Tage lang ſehr heftig, minderten ſich aber dann wieder. Aeußerlich ließ ſich nichts wahrnehmen. Erbrechen war nie da geweſen; wohl aber ſtellte ſich oft ein Durchfall, zuweilen mit Abgang von unverdauten Speiſen, ein, den ſo wenig Opium wie andere Mittel dauernd zu bezwingen vermochten. Die

Reinigung hatte ſich ſeit dem Auguſt nicht wieder eingeſtellt.

Ihre Füße waren ſeit jener Zeit geſchwollen geblieben; eine allgemeinere Waſſerſucht fehlte indeß.

Indem ihre Entkräftung und der Auswurf immer mehr zunahmen, rückte ihr Ende allmählig näher. Sie ſtarb auffallend langſam; ſchon zwey Tage vor ihrem allgemeinen Tode, der den vier und zwanzigſten März erfolgte, war an ihrer Handwurzel kein Puls mehr zu fühlen.

Leichenbefund.

Die Leiche war höchſt abgezehrt, ſonſt, außer der Geſchwulſt der Füße, nichts Beſonderes äußerlich daran zu bemerken.

In den Lungen fanden ſich Knoten und Eiterſäcke, jedoch war noch ein beträchtlicher Theil ſowohl der rechten als der linken ohne auffallende krankhafte Veränderung.

Der Herzbeutel enthielt die gewöhnliche Menge von Feuchtigkeit.

Das Herz hatte einen ungewöhnlichen Umfang. Bey näherer Unterſuchung fand ſich, daß an dieſer Erſcheinung allein die linke Hälfte Schuld war, die den doppelten Umfang der ſich normal verhaltenden rechten hatte. Die Wände waren nicht dünner, aber auch nicht dicker, als gewöhnlich. Die hintere Wand des linken Vorhofes fand ſich auf ihrer inneren Fläche mit dicht ſtehenden, länglich rundlichen, im Innern mit kei-

ner Höhle verſehenen und homogenen Auswüchſen beſetzt, die kurz geſtielt und faſt birnenförmig geſtaltet waren, und von denen der größte drey Linien Länge, und eine Linie Dicke hatte. Der Boden, worauf dieſe Auswüchſe ſtanden, war etwas rauh. Der Flächeninhalt dieſer entarteten Stelle betrug gegen zwey Zoll ins Gevierte. Die venöſe Klappe war ebenfalls mit ſolchen Auswüchſen beſetzt, und zugleich mit ihren Sehnenſträngen verdickt und verhärtet. Die venöſe Oeffnung dieſer Herzſeite fand ſich etwas verengt; eben ſo war die arteriöſe Oeffnung etwas verengt, jedoch übrigens regelmäßig beſchaffen.

Auf der innern Fläche des Magens bemerkte man röthliche Längenſtreifen, und zwiſchen dieſen Streifen eine Menge ins Graue ſpielender Punkte und kleiner Flecken.

Die Leber enthielt mehrere Stellen mit weißem, verdichtetem Zellgewebe, die wie Narben von früher dageweſenen Geſchwüren ausſahen.

Die Milz war beinahe doppelt ſo groß und ſo ſchwer, als ſie ſonſt zu ſeyn pflegt. Sie enthielt ſechs unregelmäßig-rundliche Geſchwülſte von weißlicher Farbe, und von einem halben bis zwey Zoll im Durchmeſſer. Die Subſtanz der vier kleinern war härter, als die normale Milzſubſtanz; die der größern hingegen weicher und von röthlicher Farbe, doch heller, als die Milz. Der Inhalt der größten war beinahe halbflüſſig und von weißgelblicher Farbe.

Von beiden hier erzählten Fällen werden die Herzen, und von dem zweiten auch die Milz, im Meckelſchen Kabinet aufbewahrt.

Bemerkungen.

Da für die Annahme, daß die in den beiden hier erzählten Fällen in den Herzhöhlen gefundenen Körper erſt in dem Augenblick oder gar nach dem Eintritt des Todes entſtanden ſeyen, ſchwerlich auch nur der Schein eines Grundes vorhanden ſeyn dürfte, ſo kann nur die Frage ſeyn, ob ſie eine mehr oder weniger beträchtliche Zeit vor dem Tode da geweſen ſeyen. Die Krankheitserſcheinungen geben uns für dieſe Frage keine zuverläſſige Auskunft, da ſich nicht beſtimmt entſcheiden läßt, welchen Antheil die übrigen Bildungsabweichungen, welche auſſer jenen Körpern in den Leichen aufgefunden wurden, an ihnen hatten. Für den erſten Fall ergibt ſich wohl am meiſten aus den verſchiedenen Graden von Entwickelung jener in ſo beträchtlicher Anzahl im Herzen vorgefundenen Körper. Die größeren hiervon waren doch höchſt wahrſcheinlich älteren Urſprungs, als die kleineren; es iſt ferner kein Grund zu zweifeln, daß nicht ſelbſt der große, in der Mitte der rechten Kammer gefundene Körper früherhin eben ſo klein geweſen ſey, als die andern, die eben erſt zwiſchen den Fleiſchbälkchen hervorſchauend gefunden wurden. Auch jener Körper ſtand noch durch fadenartige Stiele mit den Wänden der Kammer in Verbindung; auch er war von rundlicher Geſtalt, innerlich hohl, auf der innern Fläche ſeiner Höhle

rauh, wie dies alles bei den kleinern ſich eben ſo verhielt. Bevor ſich dieſer größere Körper nun aber in einem ſolchen Grade von den Wänden der Herzkammer löſte, bevor er im Verhältniß gegen jene kleineren eine ſolche Größe erlangte, mußte doch wohl eine beträchtliche Zeit verfloſſen ſeyn. Daß er ſehr wahrſcheinlich in ſeinem ganzen Umfange von einer Kapſel umgeben geweſen war, macht zwiſchen ihm und jenen kleineren keinen weſentlichen Unterſchied, da dieſelbe aus dem Blute, dem er länger ausgeſetzt geweſen, als jene kleineren, auf ihn abgeſetzt ſeyn konnte, in welchem Falle denn aber wieder dieſe Kapſel ſich als einen Beweiß für ſein langes Dageweſenſeyn geltend machen ließe.

Unter den regelwidrigen Körpern des zweyten Falls fand ſich freilich keiner von ſolcher Größe, wie jener des erſten Falls; indeß waren dieſelben doch ſämmtlich mit Stielen verſehen. Sofern wir nun Grund haben, die Erhebung von regelwidrigen Bildungen über ihren Boden und die Entwicklung von Stielen an ihnen für etwas ſtets nur allmählig Geſchehendes zu halten, müſſen wir ſchlieſſen, daß auch jene ſchon eine gewiſſe Zeitlang vor dem Tode da geweſen ſeyen.

Wir ſehen in den beiden hier erzählten Fällen zwey Arten ſolcher regelwidrigen Bildungen: hohle, mit Flüſſigkeit gefüllte *), und welche ohne Höhlen. Der Unterſchied muß in der erſten Bildung liegen, da auch

*) Alſo in dieſem Inhalt den von A. Burns (von einigen der häufigſten und wichtigſten Herzkrankheiten, S. 230) F. Meckel (Handbuch der pathologiſchen Anatomie, Bd. 2, Abth. 2, S. 337) und Gordon und Turner (Edinburgh medical and surgical Journal, Bd. 10, S. 52) gefundenen ähnliche.

die kleinſten des erſten Falles eine ſolche Höhle und in derſelben ein wenig Flüſſigkeit enthielten. Daß hier auch der große in der Mitte der Kammer gelegene vor dem Aufſchneiden der Kammer eine Flüſſigkeit enthalten habe, die nur bei dieſem Aufſchneiden aus der unverſehends in ihn gemachten Oeffnung ausgefloſſen ſey, dafür ſpricht theils ſein Hohlſeyn, theils die breiige Maſſe, die nach ſeiner Herausnahme aus der Herzkammer ſeine innere Fläche überzog. Weniger möchte ſich darüber entſcheiden laſſen, ob bei ihm auch zwiſchen dem innern Körper und der Kapſel, die ihn ſehr wahrſcheinlich in ſeinem ganzen Umfange umgeben hatte, eine Flüſſigkeit vorhanden geweſen ſey.

Welcher Art übrigens jene in den Körpern des erſten Falls gefundene Flüſſigkeit geweſen ſey, müſſen wir hier wohl unentſchieden laſſen. Zu einer chemiſchen Unterſuchung derſelben war, wenn nicht alle jene Körper geöffnet und dadurch entſtellt werden ſollten, zu wenig da; auch iſt zu zweifeln, daß eine ſolche Unterſuchung viel Aufſchluß gegeben haben würde. Daß die Flüſſigkeit gelblich und dicklich war, iſt kein entſcheidender Grund, ſie für Eiter zu halten, wie oft auch die Aerzte bei der Benennung mit dieſem Namen dem bloſſen Anſehen der Flüſſigkeiten folgen mögen.

Beide Fälle haben das Gemeinſchaftliche, daß die bei ihnen im Herzen gefundenen regelwidrigen Körper, ſo weit ſich ihre Wurzeln verfolgen lieſſen, nicht in das Innere der Wände, an denen ſie ſich fanden, eindrangen, ſondern daß ſie ihren Sitz auf der innern Haut des Herzens hatten. Iſt gleich nicht zu läugnen, daß es wirkliche Auswüchſe aus der Muskelſubſtanz des Herzens gebe, die auf der inneren Fläche der Herzkam-

mern bloß hervorzutreten, nicht auf derſelben erzeugt zu werden ſcheinen, ſo waren doch die regelwidrigen Körper jener beiden Fälle keine der Art, und der zweite Fall zeichnet ſich noch ebendaein dadurch aus, daß ſich dieſelben hier in einem Vorhofe fanden, wo ſolche aus der Tiefe der Wände hervordringende Körper keinen günſtigen Boden haben, und auch da, wo ſich in den Kammern dergleichen fanden, fehlten.

Daß in beiden Fällen jene regelwidrigen Körper im Herzen noch mit Bildungsabweichungen in anderen Organen, und zwar in dem erſten Falle mit einer krebsartigen Verderbniß des Blinddarms, und in dem zweiten mit Knoten in den Lungen und Geſchwülſten in der Milz vergeſellſchaftet gefunden wurden, iſt ein Umſtand, den wir wohl mit Unrecht für zufällig halten würden, da er vielmehr leicht dazu beitragen könnte, uns die Natur jener Gebilde deutlicher zu machen. Auch der Krebs bildet Auswüchſe, wie ja eben an dem Blinddarme unſers erſten Kranken dergleichen vorhanden waren; auch Lungenknoten werden von Innen heraus flüſſig, und eben ſo thun es Geſchwülſte, wie die, welche ſich bei der Kranken unſeres zweiten Falls in der Milz fanden.

So wie wir aber Krebs, Tuberkeln, Geſchwülſte aller Art, mit dem Namen Gewächſe belegen, ſo glaube ich auch mit nicht minderem Recht jene im Herzen gefundenen Körper ſo benennen zu müſſen. Ich weiß keinen Grund aufzufinden, der es wahrſcheinlich machte, daß ſie keine ſolche aus oder auf den feſten Theilen hervorgewachſene Gebilde, ſondern bloße Erzeugniſſe aus dem Blute, Abſätze des gerinnenden Faſerſtoffs aus ihm, geweſen ſeyen. Ihre Befeſtigung an den

Herzwänden durch Stiele, wie ſie in beiden Fällen vorhanden waren, ſo wie ihr Hohlſeyn und ihr flüſſiger Inhalt in dem erſten und ihre birnförmige Geſtalt in dem zweiten Falle, ſprechen vielmehr umgekehrt gegen eine Annahme dieſer Art. Höchſtens ließe ſich die Entſtehung der Kapſel, welche das groſſe Gewächs des erſten Falles umgab, von einem Faſerſtoff-Niederſchlage aus dem Blute herleiten, obgleich das nicht ſchichtenartige, ſondern vielmehr bröcklige Gefüge dieſer Kapſel und der Umſtand, daß auch Gewächſe, die nicht im Blutſtrome liegen, wie z. B. die im Gehirn, gleichfalls zuweilen Kapſeln haben, doch bei jener Annahme noch in Anſchlag zu bringen ſind.

Waren nun jene Gewächſe durch Entzündung entſtanden? Wer der Meinung iſt, daß alle ſogenannten wahren Herzpolypen durch Entzündung entſtehen, der wird auch jenen Gewächſen einen ſolchen Urſprung beimeſſen. Ich zweifle indeß, daß dieſe Meinung ſowohl für alle ſolche Polypen, als auch für jene Gewächſe auf haltbaren Gründen beruhe.

Es iſt auſſer Zweifel: die innere Herzhaut kann ſich entzünden; ob leicht oder ſchwer, laſſen wir hier dahin geſtellt ſeyn. Näher geht uns hier die Frage an, in welchem Grade ſie ihrer Natur nach geneigt ſeyn werde, durch Entzündung Gewächſe, Geſchwülſte, Polypen ꝛc. auf ſich hervorzubringen.

Bichat's *) Bedenken über die Natur der innern Herzhaut hintanſetzend, nimmt man jetzt gewöhnlich ohne Weite-

*) Abhandlung über die Häute, überſetzt von Dörner, S. 211 u. 215; ſo wie allgemeine Anatomie, Bd. 1, Abth. 2, S. 49.

res an, die innere Herzhaut ſey eine ſeröſe Haut, und gleichen Krankheiten wie die ſeröſen Häute unterworfen; man ſtellt ſie der innern Haut der Gefäße ſowohl phyſiologiſch, als auch in ihren krankhaften Entartungen gleich. Hier iſt indeß noch manches zu fragen. Die innere Herzhaut zeigt uns, im normalen Zuſtande wenigſtens, keine Spur einer ihr zukommenden Abſonderungskraft; ſie geht auf ihrer freyen Fläche unmittelbar in ſehnige Fäden über; ſie bildet, ſelbſt in den Vorhöfen, nie Verwachſungen. Dies Alles ſtimmt nicht für ihre ſeröſe Natur. Von der innern Haut der Arterien unterſcheidet ſie ſich beträchtlich durch ihre gröſſere Ausdehnbarkeit, was ſchon Bichat angeführt hat, ſo wie eben wieder durch ihren Zuſammenhang mit ſehnigen Theilen ferner durch die Natur der von ihr zunächſt umkleideten Theile, die im Herzen Muskeln, in den Gefäßen keine Muskeln ſind, durch das Nichtvorkommen von Verwachſung ihrer freyen Flächen, und durch das leichtere Fortſchreiten der auf ihr entſtandenen Entzündungen. Daß die innere Hülle des Herzens ihrer Natur nach der äuſſeren entſprechen müſſe, iſt eine durchnichts begründete Forderung; überdieß beſteht ja dieſe äußere ſowohl aus einer Faſer- als aus einer ſeröſen Haut, und wollte man alſo jener Forderung folgen, ſo müßte man annehmen, in der inneren Herzhaut ſeyen eben Faſer- und ſeröſe Haut in einander verſchmolzen, ſie ſey alſo keine wahre ſeröſe. Daß ſie, um nicht zu verwachſen, daß ſie ausdünſten, feucht ſeyn müſſe, leuchtet deshalb nicht ein, weil ſie ja als eine nicht entſchieden ſeröſe vor dem Verwachſen geſichert ſeyn könnte, und feucht erhält ſie das durchſtrömende Blut. Daß endlich, wie man behauptet, Ausſchläge von der

Haut auf ſie übergehen können, vermag der bekannten Erfahrung wegen, daß die Uebertragungen von Krankheiten ſich keineswegs beſtimmt an die Gleichartigkeit der Flächen binden, für die vorliegende Frage keinen Ausſchlag zu geben.

Man überſieht ferner, daß bei der Entſcheidung über die Natur der innern Herzhaut ein Unterſchied zu machen iſt zwiſchen der rechten und der linken Herzhälfte. Beide zeigen ſich uns ja in manchen Beziehungen verſchieden. Die innere Haut des rechten Herzens verknöchert ſeltener, als die des linken; ſie iſt ferner, wie uns die häufigeren und beträchtlicheren paſſiven Erweiterungen der rechten und anderentheils die häufigeren Riſſe der linken Kammer zeigen, ausdehnbarer. Sie nähert ſich dadurch der inneren Haut der Venen. Wie beträchtlich aber dieſe innere Venenhaut von der Natur einer ſeröſen Haut verſchieden ſey, ergeben vor Allem die ſchönen von Travers *) über die Entzündung der Venen angeſtellten Unterſuchungen. Indeß auch ſelbſt die innere Haut des linken Herzens zeigt in der Verbreitung ihrer Entzündungen, ſo wie in ihrem Nichtverwachſen eine auffallend größere Annäherung zu der inneren Haut der Venen, als zu der der Arterien.

Dieſe Ungewißheit über die Aehnlichkeit der inneren Herzhaut mit ſeröſen Häuten, muß uns nun aber auch in der Anwendung der Pathologie der letzteren auf die erſtere vorſichtig machen. Es könnte hier und da doch manches anders ſeyn. Der Umſtand, daß

*) Surgical eſſays by A. Cooper and B. Travers, Bd. 1. S. 257.

ſich auf ſeröſen Häuten ſo ſelten Gewächſe mit Stielen zeigen, da hingegen die auf der inneren Fläche des Herzens meiſtens geſtielte ſind, kommt noch hinzu, um dieſes Bedenken zu vermehren.

Wenn nun aber auch die innere Herzhaut eine ſeröſe wäre, aus welchem Grunde müſſen wir gerade die Entzündung einer Haut von dieſer Art für die Bildung von Herzpolypen, von Gewächſen wie die oben beſchriebenen, zu Hülfe rufen? Es iſt doch bloß ein eingebildetes Bedürfniß um eine ſolche Entzündung. Wie die Entſtehung von Tuberkeln des Bruſt- und Bauchfells nach den von J. Baron *) aufgeſtellten Thatſachen ein durchaus von Entzündung unabhängiger Vorgang iſt, falls auch die bis zu einer gewiſſen Entwickelung gediehenen unter Umſtänden eine ſolche herbeyzuführen im Stande ſind, ſo gilt daſſelbe, aus den nämlichen und verwandten Gründen, auch für andere regelwidrige Erzeugungen dieſer Häute.

Und ſo wenig, wie für die Bildungen auf ſeröſen Häuten, iſt es denn auch für die auf andern Häuten erwieſen, daß Entzündungen dabey helfen müſſen. Im Gegentheil ergibt eine ſorgfältige Erwägung der vorhandenen Thatſachen entſcheidend, wie durchaus der Natur zuwider, pathologiſch unrichtig und therapeutiſch irre leitend, man zwei von einander ſo weſentlich verſchiedene Vorgänge, wie den der Entzündung und den der Bildung (Geſtaltung), für einander gleichartig halte, Zuſammenſeyn und Aufeinanderfolge von Erſcheinungen

---

*) J. Baron enquiry illustrating the nature of tuberculated accretions of serous membranes, S. 72. u. f.

mit Einerleiſeyn, ſo wie Urſache mit Wirkung verwechſelnd.

Um hier nur von jenen beiden, uns hier zunächſt angehenden Fällen zu reden, ſo waren in ihnen allerdings Zeichen von Herzleiden vorhanden, wie ja denn auch in beiden eben jene Gewächſe und in dem zweiten noch andere Abweichungen der Bildung vorhanden waren; entſchiedene Zeichen von Herzentzündung fehlten indeß in der früheren Zeit der Krankheitserſcheinungen bei beiden durchaus. Die Schmerzen in der linken Seite bei dem erſten Kranken ſtellten ſich erſt vier Tage vor dem Tode ein, und konnten überdieß auch von dem Leiden der Lungen herrühren. Hätten ſie indeß auch von einer Entzündung des Herzens hergerührt, ſo konnte doch eine Entzündung, die zu der Zeit jener Schmerzen Statt fand, ſchwerlich noch einen Körper von der Größe und Entwickelung, wie ſie dem in jenem Falle in der Mitte der rechten Kammer gefundenen eigen waren, erzeugen helfen. Die Schmerzen in der linken Seite, die in dem zweiten Falle Statt fanden, konnten ebenfalls das auch hier neben dem Herzübel vorhandene Lungen-, ſo wie das Milzübel zur Urſache haben; und die entwickelte Lungenentartung, die hier in der Leiche gefunden ward, ſpricht entſchieden dafür, daß die mit Huſten verbundenen Stiche in der Bruſt, woran die Kranke in der früheren Zeit ihres Lebens gelitten hatte, den Lungen und nicht dem Herzen zuzuſchreiben ſeyen. Nach dem Tode zeigte ſich in dem erſten Falle die innere Herzhaut völlig regelmäßig beſchaffen, ohne alle Spur von Entzündung, ſo daß ſich hier wiederfand, was auch Meckel in dem bereits oben angeführten Falle, wo die auf der inneren Hautfläche gefun-

denen Körper ebenfalls eine gelbliche Flüſſigkeit enthielten, beobachtete, indem auch hier innere Haut und Muskelſubſtanz ſich „völlig normal" verhielten. In dem zweyten vorher erzählten Falle war der Boden, worauf die Auswüchſe ſtanden, blos etwas rauh, was indeß eben ſo gut unabhängig als abhängig von Entzündung, eben ſo gut Folge, als Bedingung der Erzeugung jener Auswüchſe ſeyn konnte. Was endlich die in dem erſten Falle innerhalb der Gewächſe vorgefundene Flüſſigkeit betrifft, ſo läßt ſich ſchwerlich hieraus für unſere Frage etwas Entſcheidendes folgern. Ob die Flüſſigkeit Eiter war, iſt durchaus ungewiß, und Ausſchwitzung gibt es ja ſowohl auf nichtentzündeten Flächen als auf entzündeten.

Um endlich noch von den Krankheitserſcheinungen und von den Bedingungen des Todes in unſeren beiden Fällen zu reden, ſo verdient der erſte von dieſen Fällen vielleicht deshalb eine nähere Beachtung, weil die Krankheitserſcheinungen, die ſich in ihm auf das Herz bezogen, ſehr wahrſcheinlich größtentheils oder wohl ſelbſt ganz allein von den Gewächſen in der rechten Herzkammer herrührten, da auſſer dieſen in der früheren Zeit der Krankheit kein anderes Herzübel vorhanden geweſen zu ſeyn ſcheint. Zwar fanden ſich bei der Leichenöfnung auch noch ungewöhnlich dünne Herzwände und eine beträchtliche Menge Waſſer im Herzbeutel; dieſe dünnen Herzwände waren indeß bloß daſſelbe für das Herz, was die allgemeine Abgezehrtheit für den ganzen Körper war, und das Waſſer hatte ſich, wie die Krankheitserſcheinungen ſehr wahrſcheinlich machen, erſt wenige Tage vor des Kranken Tode ergoſſen.

Von denjenigen Zufällen, die Wichmann *) den Herzpolypen zuſchreibt, finden wir nun freilich bei unſerem Kranken wenig wieder. Ein gewiſſer Grad von Kurzathmigkeit und ein unordentlicher, wechſelnder Puls waren zwar vorhanden; es fehlten aber die ſtundenlanlangen Anfälle von Angſt und Athmungsbeſchwerde, mit Triefen des ganzen Körpers von Schweiß, das Bedürfniß, ſich vorwärts zu beugen und im Bette mehr zu ſitzen als zu liegen, die nächtlichen Anfälle von Engbrüſtigkeit, und der lange, angſtvolle Todeskampf, von dem Wichmann redet. Dagegen waren bei unſerem Kranken andere Zufälle von Herzleiden vorhanden, deren Wichmann keine Erwähnung thut: Ohnmacht, Kribbeln in dem Arm und in den Fingerſpitzen der linken Seite, ſtarkes Herzklopfen mehrere Tage vor dem Tode, Schwellen der Fußknöchel. An der Kurzathmigkeit, ſo wie an den Störungen im Herz- und Aderſchlag, hatte indeß ſehr wahrſcheinlich das Lungenübel einen Hauptantheil. Wie es ohne dieſes Lungenübel, ſo wie ohne das Darmübel mit dem Kranken geweſen ſeyn, wie lange er und mit welchen Symptomen er dann noch gelebt haben würde, müſſen wir hier freilich dahin geſtellt ſeyn laſſen.

Der Hauptpunkt, von dem die Größe der Krankheitserſcheinungen bei ſolchen in der Herzhöhle vorhandenen regelwidrigen Körpern abhängt, wird wohl unſtreitig der Grad des Hinderniſſes ſeyn, den dieſe Körper dem Blutlaufe entgegen ſetzen. In dem hier betrachteten Falle war dieſes Hinderniß zwar bedeutend, jedoch

---

*) Ideen zur Diagnoſtik, zweite Auflage, Bd. 2, S. 211 ꝛc.

nicht ſo bedeutend, daß es den Durchgang des Blutes durch die Kammern gänzlich gehemmt hätte.

Können wir nun aber jene bei unſerm Kranken vorhanden geweſenen, auf ein Herzleiden hindeutenden Krankheitserſcheinungen ſchwerlich von etwas Anderem, als von den bei ihm in der rechten Kammer gefundenen Gewächſen auf eine genügende Weiſe herleiten, ſo daß man alſo nach dem, was dieſer Fall zeigt, den Urſprung chroniſcher Herzbeſchwerden aus ſolchen Hinderniſſen des Blutlaufs nicht wohl wird in Zweifel ziehen können, ſo wird man Gleiches auch für Gebilde ähnlicher Art, die ebenfalls den Blutlauf zu hindern im Stande ſind, zuzugeben genöthigt ſeyn. Und ſo wäre es denn doch nicht unwahrſcheinlich, daß Wichmann, gegen Kreyſig's Vermuthung, von ſeinem Kranken einen genauen Leichenbericht gegeben hätte. Daß Wichmann's Kranker, obgleich der regelwidrige Körper bei ihm ebenfalls in der rechten Kammer lag, doch andere und größere Beſchwerden hatte, erklärt ſich ganz gut aus den eigenthümlichen Verhältniſſen des hier gefundenen Körpers, der, wie Wichmann ſagt, eine ſolche Lage und einen ſolchen Umfang hatte, daß dadurch „aller“ Durchgang des Blutes durch die Kammer gehindert werden mußte. Ohne Zweifel würde unſer Kranker, wäre er länger am Leben geblieben, bei fortgegangener Entwickelung der in ſeinem Herzen gefundenen Gewächſe, auch eine Veränderung in den Krankheitserſcheinungen erlitten haben, wo denn ſein Zuſtand mit dem von Wichmann's Kranken wohl hätte mehr Aehnlichkeit bekommen können.

In unſerm zweiten Falle war das Uebel zuſammengeſetzt, neben den Gewächſen im linken Vorhofe noch eine Erweiterung der ganzen linken Herzſeite mit Klappenfehlern und Verengerung der arteriöſen und venöſen Oeffnung dieſer Seite vorhanden. Es waren ferner die regelwidrigen Gewächſe ſämmtlich von kleinerer Art, und ſie konnten daher den Blutlauf noch nicht beträchtlich geſtört haben. Die auf ein Herzleiden hindeutenden Symptome beſtanden auch bloß in der auffallenden Geneigtheit zum Ausſetzen des Herzſchlages auf den Gebrauch von Digitalis, in den zweimal eingetretenen Ohnmachten, in dem ſich von Zeit zu Zeit erfolgten Herzklopfen, und in dem ſchon zwei Tage vor dem Tode beobachteten Schwinden des Pulſes an der Handwurzel. Zu entſcheiden, welchen Antheil an dieſen Symptomen ein jedes von den verſchiedenen in der Leiche gefundenen Herzübeln hatte, dürfte ein unſicheres Geſchäft ſeyn, und darum wollen wir uns hier lieber nicht an ihm verſuchen.

Uebereinſtimmend unter den auf das Herz hindeutenden Symptomen waren in beiden Fällen nur das regelwidrige Verhalten des Herz- und Aderſchlages, die Ohnmachten, die Angſt, und eine Erſcheinung, die bei Herzkrankheiten ſo oft vorkommt, die Neigung zum Weinen.

Um uns den Tod unſerer beiden Kranken zu erklären, müſſen wir freilich für jeden von beiden den Geſammteinfluß aller Uebel, die bei jedem vorhanden waren, zuſammennehmen. Unſtreitig gebührt aber für den erſten Fall dem Carcinoma des Blinddarms, und für den zweiten dem Lungen- und Milzübel in dieſem Geſammteinfluße eine vorzügliche Berückſichtigung. Daß

bei dem Kranken des erſten Falls die Herzſymptome in den letzten Tagen ſchlimmer wurden, daß zugleich eine Entzündung der linken Lunge auftrat oder wenigſtens eine ſchwach vorhandene ſich ſteigerte, konnte recht gut bloß von dem Einfluß des Darmübels herrühren. Die Kranke des zweiten Falls ſtarb offenbar wie einer, der an der Abzehrung ſtirbt, und zu einer ſolchen enthielten Lungen und Milz den meiſten Grund.

2. Eine Geſchwulſt am kleinen Gehirn.

Auſſer einem Falle von Geſchwulſt am kleinen Gehirn, den ich in meinem Anhang zu Abercrombie's Schrift über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks erzählt habe, kam mir vor einiger Zeit noch ein zweiter vor, den ich in jenem Anhange noch nicht aufführen konnte und von dem Folgendes das Nähere iſt.

Cath. Müller aus Bonn, ſechs und vierzig Jahr alt, die Frau eines Tagelöhners, war, obgleich von geſunden Eltern erzeugt, und obgleich ſie die Blattern und andere Ausſchläge des kindlichen Körpers glücklich überſtand, doch nach der Ausſage ihrer Mutter ſtets kränklich, fing ſchon früh an ſchief zu werden, und ſoll beſonders mit Kopf- und Bauchſchmerzen, ſo wie mit ziehenden Schmerzen in den äuſſeren Gliedmaaßen geplagt geweſen ſeyn. Die monatliche Reinigung ſtellte ſich bei ihr zur gehörigen Zeit ein und kehrte auch regelmäßig wieder. Nach ihrem dreißigſten Jahre verheirathet, abortirte ſie zweimal, genas aber beidemal bald, ohne ſehr gelitten zu haben. Bloß das Reißen in den Gliedern nahm um dieſe Zeit allmählig zu, ſo daß ſie oft das Bett hüten

mußte. In ihrem ſieben und dreißigſten Jahre bekam ſie die Krätze, die ſie durch eine Salbe vertrieb, ohne ſich darauf ſchlimmer wie vorher zu befinden. Nachdem ſie in ihrem ein und vierzigſten Jahre wieder ſchwanger geworden, verlief ihre Schwangerſchaft zwar ohne üble Zufälle; als ſie aber niederkommen ſollte, fand ſich ihr Becken ſo enge, daß der Kaiſerſchnitt gemacht werden mußte. Mutter und Kind wurden lebend erhalten, und jene konnte, von der Operation bloß einen Bauchbruch zurück behaltend, nach einiger Zeit wieder zu ihren häuslichen Geſchäften zurückkehren. Hr. Dr. Velten von hier, der ſie zu der Zeit behandelte und die Operation machte, verſicherte mich, es ſey unter ihren damaligen Beſchwerden kein auffallender Kopfſchmerz geweſen.

In ihrem fünf und vierzigſten Jahre, im Frühling 1820 (ob im Mai oder Juni, war nicht genau auszumitteln), ſpürte ſie ohne eine ihr bekannte Veranlaſſung, auſſer daß ihre Gichtbeſchwerden ſeit einiger Zeit aufgehört hatten, plötzlich einen klopfenden Schmerz links oben im Kopfe, nach ihrer ſpätern Bezeichnung unter dem linken Scheitelbein, wobei zugleich ein ſtarker Schwindel eintrat, ſo daß ſie, um nicht in Gefahr zu kommen, zur Erde zu ſtürzen, das Bett hüten mußte. Dieſer Zuſtand ließ, nachdem er einige Tage gedauert hatte, wieder ſo weit nach, daß ſie zu ihren Geſchäften zurückkehren konnte. Indeß wollte der klopfende Schmerz im Kopfe nicht ganz aufhören; er nahm vielmehr bald wieder zu, von Tag zu Tag ſich ſowohl mehr ausbreitend, als auch ſtärker werdend. Zu ihm geſellte ſich ein ſteter Ekel, eine ſtete Neigung zu erbrechen, ohne daß es doch zum wirklichen Erbrechen kam. Mit der Zunahme des Schmerzes wurde der

Kranken der Kopf allmählig ſchwerer, ſo daß ſie, am Gehen und Stehen dadurch gehindert, endlich genöthigt war, ſtets zu liegen.

Am 23ſten Januar 1821 verhielt ſich ihr Zuſtand folgendermaſſen. In ihren Geſichtszügen lag etwas Verworrenes; ihr Blick war bald ſtarr auf einen Gegenſtand gerichtet, bald ſchielte ſie, was ſie, wie ihre Bekannten verſicherten, ſonſt nie gethan hatte. Ihre Pupillen waren weit, indeß gehörig empfindlich. Der Kopfſchmerz erſtreckte ſich, ſo wie ſie ihn jetzt bezeichnete, vom Stirnbein der Pfeilnath entlang bis ans Hinterhauptsbein; der ſtärkſte war im Stirnbein. Er ließ etwas nach, wenn ſie ruhig auf der rechten Seite lag. Iher Mutter verſicherte zu wiederholtenmalen, ſie fühle, wenn ſie der Kranken bei den heftigen Schmerz-Anfällen den Kopf halte, darin ein Schwappen; indeß hat nie ein Anderer ein ſolches Schwappen bei der Kranken wahrnehmen können. Es klagte dieſe ferner über ſtarkes Ohrenſauſen auf beiden Seiten; auch ſchien ihr Gehör etwas geſchwächt zu ſeyn. Häufig bekam ſie Zuckungen im rechten Arme, der faſt in ſteter Bewegung war. Sie klagte, daß ſie ſeit vierzehn Tagen engbrüſtig ſey; indeß hatte ſie weder Schmerzen in der Bruſt, noch Huſten und Auswurf. Ihre Zunge war belegt; faſt anhaltend litt ſie an Ekel und Neigung zum Erbrechen mit Aufſtoßen, obgleich ſie wohl Eßluſt ſpürte; Erbrechen ſelbſt fehlte. Sie litt ſehr an Verſtopfung, und wenn ſie einige Tage keine Oeffnung gehabt hatte, ſo nahm das Kopfleiden beträchtlich zu. Der Harn ging in gehöriger Menge ab; von Farbe war er bräunlich wie Bier. Die Haut fühlte ſich weder ungewöhnlich kalt noch warm, und ziemlich feucht

an. Der Puls war voll und ganz ruhig, eher langſam als beſchleunigt. Daß ſeit dem Eintritt der Kopfſchmerzen die Gichtbeſchwerden, wie ſie es nannte, ſeltener und ganz gelind geworden ſeyen, wiederholte ſie auch jetzt.

Aeuſſerungen von Irreſeyn waren bei ihr nicht bemerkbar, auſſer daß ſie etwas ſtumpf ſchien, was indeß auch von ihrem erſchwerten Gehör herrühren konnte.

Zum Arzneinehmen war die Kranke, die ſowohl gegen ihre früheren Gliederſchmerzen, als auch gegen dieſe Kopfſchmerzen ſchon manches vergebens gebraucht hatte, nicht zu bringen; eben ſo wenig zu einem Aderlaß. Während ihre übrigen Beſchwerden wie gewöhnlich fortdauerten, bekam ſie am 26ſten Januar die Zuckungen im rechten Arme beſonders ſtark, eben ſo wie das Schielen.

Ein paar Tage ſpäter, am 28ſten, ſchien ſie beträchtlich pſychiſch ſtumpfer, als zuvor Ihre Augen gingen unſtät hin und her. Den ſie anredenden Arzt hielt ſie für ihren Geiſtlichen. Sie ſprach wenig, klagte aber noch fortdauernd über Kopfſchmerzen und groſse Neigung zum Erbrechen. Beſtändig fand man ſie auf der rechten Seite des Kopfes liegend.

Am 30ſten ging es beſſer; ſie ſaß im Bette, ſah ziemlich heiter aus, und antwortete auf die ihr vorgelegten Fragen mit Beſtimmtheit. Sie ſagte, der Kopfſchmerz und das Ohrenſauſen, ſo wie die Neigung zum Erbrechen hätten beträchtlich nachgelaſſen, ſie könne aber faſt gar nicht ſehen, und dabei ſchielte ſie ſehr ſtark.

Den Tag darauf (den 31ſten) waren ihre Kopfſchmerzen wieder äuſſerſt heftig, und ſie verſicherte, dieſelben nicht mehr aushalten zu können, wenn ſie nicht

ſtets auf der rechten Seite liege; auch das Ohrenſauſen hatte ſich wieder eingeſtellt, nicht ſo jedoch die Neigung zum Erbrechen. Ihr Geſicht war ſo ſchwach, daß ſie nur noch eben etwas ſchimmern ſah. Der Puls hatte 55 Schläge in der Minute.

In der Nacht zum zweyten Februar waren ihre Schmerzen ſo heftig, daß ſie, dem Anſehen nach wie bewußtlos, aus dem Bette ſprang, dann aber erſchöpft zur Erde ſtürzte. Die folgenden Tage ging es ihr zwar etwas beſſer; aber auch ſchon geringe Bewegungen waren ihr in hohem Grade ſchmerzhaft.

So dauerte ihr Zuſtand bis zum neunten. An dieſem Tage ſtellte ſich bei ihr Abends ein ſo heftiger Schmerzanfall ein, daß ihre Angehörigen glaubten, es ſey vorbei mit ihr. Sie bekam Zuckungen in beiden Armen; ſie klagte über eine ſchmerzhafte Beklemmung ums Herz herum; ihr Athem war röchelnd und ſtockte beinah. Bei Anbruch des Tages minderten ſich zwar die Schmerzen, aber die Herzbeklemmung und das Röcheln dauerten noch. Erbrechen, und auch Neigung dazu, fehlten; der Stuhlgang war gehemmt, die Harnausſonderung ſparſam. Der Puls hatte jetzt 90 bis 100 Schläge, und ſchlug ſchnell, obgleich noch ziemlich kräftig an.

In der Nacht kam wieder ein neuer heftiger Schmerzanfall. Am Morgen ſagte die Kranke, daß zwar die von der Stirn nach hinten hin ziehenden Schmerzen nachgelaſſen hätten, daß ſie dagegen aber welche in der rechten Schläfe ſpüre. Sie ſah nichts mehr, auch ein ihr vorgehaltenes Licht nicht; ihr Gehör war jedoch noch ziemlich gut. Herzbeklemmung, Beſchwerde und Röcheln des Athems, ſo wie Sparſamkeit des Harnabgangs dauerten; eben ſo, wiederhohl-

ter Kliſtire ohngeachtet, die Verſtopfung. Der Puls war klein, fadenförmig, unregelmäßig, mit 130 bis 140 Schlägen in der Minute. Die obern Gliedmaaßen waren ſteif; Zuckungen fehlten indeß. Ihr Bewußtſeyn ſchien ungeſtört.

Abends, wo der Schmerzanfall wieder ſehr heftig war, zumal da die Angehörigen ſo unbedachtſam geweſen waren, ihr einen Schoppen Wein zu geben, ſprach ſie indeß irre, und ſie verbrachte die Nacht unter ſtetem Jammern und Irrereden. Dabei erſchwerte die Bruſtbeklemmung zuweilen ihr Athmen dermaaßen, daß man ihren Tod erwartete.

Morgens am zwölften war ſie ruhiger, ſchrie indeß von Zeit zu Zeit auf, wie einer, der große Schmerzen leidet. Auf wiederholt an ſie gerichtete Fragen antwortete ſie nicht. Ihre Pupillen waren zwar nicht ſtark erweitert, jedoch im Lichte unbeweglich. Ihr Athmen geſchah, wenn gleich mühſam und röchelnd, doch noch neunzehnmal in der Minute. Ihr Puls war wieder regelmäßig und ziemlich kräftig, obſchon ſchnell, zu 120 Schlägen in der Minute. Ihre äuſſeren Gliedmaaßen fühlten ſich kalt an; ihr linker Arm ſchien bis auf einige ſchwache Bewegungen, welche ſie noch damit machte, faſt ganz gelähmt, der rechte aber noch frey zu ſeyn. Die Verſtopfung dauerte noch. Der Mund war trocken, die Lippen hatten einen ſchwärzlichen Ueberzug; die Unterkinlade bewegte ſich ſtets wie beim Kauen. Fortdauernd lag die Kranke auf der rechten Seite.

Mittags forderte ſie noch den Nachttopf, um Urin zu laſſen, und äuſſerte dann auch, daß ſie zu Stuhl gehen müſſe, was denn auch ſo erfolgte. Durch das Licht einer ihr nahe vor die Augen gehalte-

nen Kerze verengten ſich die Pupillen noch ein ganz wenig.

Noch am dreizehnten Morgens ſprach ſie ganz vernünftig, und im Zuſammenhange betend. Sie ſagte, ſie ſey frey von Schmerzen. Ihr Athmen war höchſt erſchwert und röchelnd, der Puls ſchnell, fadenförmig, klein, kaum zu fühlen. Ihre Gliedmaaßen fühlten ſich kalt an, die Nägel an den Fingern waren blau. Die Lähmung des linken Arms dauerte. Stuhl- und Harnabgang waren ſeit dem vorigen Tage nicht weiter erfolgt.

So blieb ſie den Tag über, bis ſie kurz nach Mitternacht ganz ruhig und ohne Zuckungen den Geiſt aufgab.

Leichenbefund.

Ich konnte nur den abgelößten Kopf zur Unterſuchung bekommen; indeß ward mir von dem, was in Bruſt und Bauch gefunden worden, Einiges, wiewohl unvollſtändig, erzählt. Die Leiche zeigte ſich nicht beträchtlich abgemagert. Die Bruſt war enge; die Wirbelſäule krümmte ſich in der Gegend des ſechſten Bruſtwirbels links auswärts, etwa anderthalb Zoll von der normalen Richtung abweichend. Die Eingeweide der Bruſt waren geſund. Der von dem Kaiſerſchnitte zurückgebliebene Bauchbruch hatte die Größe des Kopfs von einem Erwachſenen, und enthielt einen Theil des Magens, des Zwölffingerdarms, des Leer- und Krumm-

darms, ſo wie des Quergrimmdarms. Alle dieſe Theile waren unter einander und mit dem Bauchfell verwachſen. Durch dieſelben war die Leber beträchtlich herabgezogen, ſo daß ſie mit ihrem ſcharfen Rande nahe am Nabel lag. Der Uterus war nicht mit den Bauchdecken verwachſen, und etwas größer und härter, als der normale einer Erſtgebärenden von dem Alter der Verſtorbenen zu ſeyn pflegt.

Die Knochen des Schädels zeigten nichts Regelwidriges; bloß der Stirnhöcker war beträchtlich vorragend, und dagegen der Schädel längs dem Verlauf der Kranznath, beſonders an den Seiten, etwas eingedrückt. Auch die Erhabenheiten des Schlafbeins waren ſtark ausgebildet; nicht ſo jedoch die des Hinterhauptbeins. Das losgeſägte Schädelſtück ließ ſich leicht von der harten Hirnhaut wegnehmen. An der Knochenſubſtanz war, bis auf einige noch zu erwähnende kleine Gruben, nichts Ungewöhnliches zu bemerken; jenen äuſſeren Erhabenheiten entſprachen innere Vertiefungen. Auch nachdem die harte Hirnhaut zurückgelegt worden, ließ ſich das Gehirn genau wieder mit dem abgeſägten Schädelſtück bedecken.

Die Gefäſſe der harten Hirnhaut, beſonders an der linken Seite, ſtrotzten von dunklem Blut. An dieſer linken Seite fanden ſich oben und etwas nach vorn hin, ungefähr drei Linien von dem oberen Längen-Blutleiter, einige weißröthliche, nicht ganz weiche Ausſchwitzungen von der Größe kleiner Erbſen, die, wie ihre nähere Unterſuchung zeigte, von der Spinneweben-haut ihren Urſprung nahmen, dann die harte Hirnhaut durchbohrten und ſich in die Knochenſubſtanz des Scheitelbeins einſenkten. Die Gefäßhaut ſtrotzte ebenfalls von dunklem Blut.

Das Innere des ſorgfältig unterſuchten großen Gehirns fand ſich ziemlich feſt, übrigens jedoch nicht regelwidrig. Bloß die Markſubſtanz um die dritte Hirnhöhle herum war etwas geröthet. Die Hirnhöhlen enthielten keine Flüſſigkeit, die indeß, da der Kopf ziemlich nahe am Hinterhaupt abgeſchnitten war, auch vorher durch die vierte Hirnhöhle abgefloſſen ſeyn konnte. Bei der Herausnahme des großen Gehirns fanden ſich ungefähr zwey Unzen klare Flüſſigkeit auf dem Grunde des Schädels.

Das Zelt war ohne Fehl, rund um das kleine Gehirn weder Waſſer noch eine andere Flüſſigkeit ergoſſen. Hingegen fand ſich an der unteren Fläche des rechten Seitentheils des kleinen Gehirns ein länglich runder Körper von weißröthlicher Farbe, der ſich von dem vorderen und inneren Theile jener Fläche ſchräg nach hinten und auſſen erſtreckte und deſſen Länge 1 Zoll und 2 $1/2$ Linien, und deſſen Breite, da wo ſie am größten war, 8 Linien betrug. Mit ſeinem vorderen Ende befand ſich dieſer Körper in der unteren äuſſeren Furche und hatte dieſe aus einander und dadurch den hintern untern Lappen etwas nach auſſen gedrängt; wo dieſe Grube aber ſich ſtärker nach der Mitte des kleinen Gehirns hin wendet, lag er, ſeine gerade Richtung beibehaltend, auf oder vielmehr an dem hinteren untern Lappen. Mit ſeinem vorderen Ende hatte er die Mandel etwas nach innen verſchoben. Ein mäßig dichtes, röthlich gefärbtes Zellgewebe hielt ihn in dieſer Lage feſt.

Nachdem er aus ſeiner Verbindung gelöſet worden, fand ſich, daß er da, wo er in jene Furche am tiefſten eingeſenkt geweſen war, beinahe ſieben Linien tief unterhalb der Oberfläche der angränzenden Lappen gelegen

hatte. Rund um ihn herum waren die Blätter da, wo er angelegen hatte, merklich verdünnt; beſonders zeigte ſich dieß an dem zarten Lappen, deſſen vorderes Ende nicht mehr deutlich zu erkennen war. Die Subſtanz rund um ihn herum ſah ſtellenweiſe ein wenig röthlich aus, und ſchien etwas erweicht; auch ſonderte ſie ſich in dieſer Umgebung nachher im Weingeiſt ab, auf den Boden des Glaſes fallend. Ob noch überall Gefäßhaut vorhanden war, ließ ſich nicht genau erkennen. Um den Körper herum war keine aufzufinden.

Beim Einſchneiden in dieſen Körper fand er ſich inwendig hohl. Die Höhle, welche durch ihre Wände vollkommen geſchloſſen war, hatte drei durch dünne Häute geſonderte Abtheilungen, die ſämmtlich eine dem Serum des Bluts ähnliche, über dem Feuer gerinnende Flüſſigkeit enthielten. Die Wände des Sacks waren ziemlich dicht, ſtellenweiſe eine bis anderthalb Linien dick, an anderen Stellen aber ſehr dünn, und von dem Anſehen, wie dicht geronnener Faſerſtoff. Gefäße ließen ſich in ihnen nicht erkennen.

Die übrigen Theile des kleinen Gehirns zeigten nichts Regelwidriges; indeß ſchien die Subſtanz deſſelben überall etwas ungewöhnlich feſt.

Bemerkungen.

Der hier erzählte Fall von einer Geſchwulſt im kleinen Gehirn iſt anderen Fällen, in denen ebenfalls das

kleine Gehirn der Sitz von ſolchen Bildungsabweichungen war, in den Krankheitserſcheinungen zum Theil ähnlich, zum Theil unähnlich.

Um von derjenigen Krankheitserſcheinung, welche bei Uebeln der Art in der Regel am meiſten hervortritt, zuerſt zu reden, ſo fehlte auch in anderen Fällen der heftige, quaalvolle Kopfſchmerz nicht. Die meiſten Krankheitsgeſchichten, die nur einigermaaßen ausführlich ſind, gedenken ſeiner. Nur ließ er in mehreren Fällen die Kranken auf kürzere oder längere Zeit frey; ſo in einem Falle, den Bonet *), ferner in einem andern, den Camell **) erzählt, und eben ſo in dem mir früher vorgekommenen. Indeß gibt es auch ziemlich ausführlich erzählte Fälle, wo von einem ſolchen gänzlichen periodiſchen Aufhören des Schmerzes keine Erwähnung geſchieht; ſo in zwei von Merat ***) und Rochoux †) beſchriebenen. Eine regelmäßig periodiſche Zunahme des Schmerzes, wie ſie bei unſerer Kranken eine Zeitlang wiederkehrte, bemerkte auch ſchon Planque ††) in einem von ihm erzählten, hierher gehörigen Falle; nur kam in dieſem, ſtatt daß bei unſerer Kranken der Schmerz jeden Abend zunahm, eine Steigerung deſſelben vor, die jedesmal vier Tage währte, und auf welche dann ein beinahe eben ſo lange währender Nachlaß folgte. Was den Ort des Schmerzes betrifft, ſo klagte

*) Sepulchret. T. 1. p. 75.
**) London medical Repository, Bd. 7, S. 92.
***) Edinburgh medical and surgical Journal, Bd. 2, S. 405.
†) Recherches sur l'apoplexie, S. 151.
††) Bei Abercrombie über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks; S. 230.

auch Planque's Kranker über Schmerzen in der Stirn, und de Lamare *) erzählt einen Fall, wo, obgleich das ganze kleine Gehirn in Waſſer und Eiter zerfloſſen gefunden ward, dennoch der Schmerz nicht im Hinterhaupte, ſondern unter dem Stirnbein geſeſſen hatte. In ſolchem Grade vermag das Gemeingefühl des leidenden Gehirns falſch zu werden! Da auch in anderen Fällen mit Geſchwülſten im kleinen Gehirn, nämlich in Camell's ſeinem und in meinem früheren, der Schmerz, wenn auch nicht allein in der Stirn, doch wenigſtens vom Hinterhaupt nach derſelben hinziehend, vorkam, ſo muß uns dies wohl veranlaſſen, eine nähere ſympathiſche Beziehung zwiſchen dem kleinen Gehirn und der Stirngegend, da, wo jenes zuerſt leidet, anzunehmen. Indeß dürfen wir nicht überſehen, daß bei der Kranken des vorſtehend-erzählten Falls auch die Auswüchſe unter dem linken Scheitelbein an den Schmerzen im vorderen Theil des Kopfs Antheil haben konnten. Anlangend endlich die Art des Schmerzes, ſo finde ich einen klopfenden Schmerz, wie er bei unſerer Kranken von Anfang an und dauernd vorhanden war, in keinem anderen Falle erwähnt, indem bloß in dem mir früher vorgekommenen der Schmerz ſich eine Zeitlang auf dieſe Art verhielt, was anzudeuten ſcheinen könnte, daß nicht bloß das Daſeyn einer Geſchwulſt, ſondern das Hinzukommen einer Verſchwärung, wie ſie in dieſen Fällen vorhanden war, den klopfenden Schmerz bedinge, wenn nicht auch in dem

*) Sammlung auserleſener Abhandlungen für prakt. Aerzte, Bd. 1, St. 3, S. 127.

Bericht von dem eben erwähnten, von de Lamare beobachteten Falle, wo das ganze kleine Gehirn in Waſſer und Eiter zerfloſſen gefunden ward, bloß von einem anfangs ſtumpfen, nachher heftiger gewordenen Schmerz die Rede wäre.

Neigung zu erbrechen und Erbrechen ſelbſt ward auch bereits in anderen Fällen von organiſchen Fehlern des kleinen Gehirns beobachtet: ſo in denen von Bonet, de Lamare, von Camell, in einem von Hutchinſon *), einem von einem Ungenannten in dem London medical Repository **), in einem von Gall ***) und in einem von Bock †) erzählten Falle, ſo wie in dem erſten von mir beobachteten. In andern Fällen von ſolchen Fehlern des kleinen Gehirns fehlte indeß das Erbrechen, und auch die Neigung dazu; wenigſtens wird in den Nachrichten, die wir von mehreren dieſer Fälle haben, nichts davon erwähnt. Es muß hier demnach wohl ein eigenes, noch auszumittelndes Verhältniß entweder der krankhaften Veränderung im Schädel oder der Organe der epigaſtriſchen Gegend im Spiele ſeyn. Eine Anſammlung von Waſſer in den Seitenhöhlen des großen Gehirns, an die man vielleicht hier denken könnte, iſt es ſchwerlich, da eine ſolche bei Fehlern des kleinen Gehirns bereits mehrmals ſowohl oh-

*) Medico-chirurgical Transactions, Bd. 2, S. 113.
**) London medical Repository, Bd. 8, S. 393.
***) Anatomie et physiologie du systeme nerveux, Bd. 3, S. 87.
†) In Hammer's dissert. sistens tumorum morbosorum in cerebro observationes novas; Lips. 1817, S. 26.

ne vorausgegangenes Erbrechen als mit demſelben beobachtet worden iſt.

Zuckungen bei Fehlern im kleinen Gehirn kamen in den ſchon erwähnten Fällen von Bonet, Camell, Rochour, Planque, Merat und Gall, ſo wie in andern von Wurſſbain *), Flasci **), Lieutaud ***), de la Peyronie †), Greding ††) und Abercrombie †††) erzählten vor. So wie ſie aber in mehreren von dieſen Fällen nur einen Theil des Körpers betrafen, oder keine der heftigeren waren, oder doch nur gegen die letzte Zeit der Kranken eintraten, ſo war es mit dieſem Allem auch in unſerm Falle ſo. Eine Uebereinſtimmung dieſes Falls mit anderen iſt es ferner noch, daß, ſo wie in mehreren von den hier und kurz zuvor, wo die Rede vom Erbrechen war, angeführten Fällen nur eins von beiden: Leiden an Zuckungen, oder Erbrechen zugegen war, es auch ſo bei unſerer Kranken wenigſtens nie zum wirklichen Erbrechen kam. Uebereinſtimmend iſt es endlich, daß, ſo wie faſt in den meiſten Fällen, wo Zuckungen Statt fanden, die Kranken entweder noch in den Jugendjahren oder doch Perſonen des weiblichen Geſchlechts mit vorausgegangener krankhafter Reizbarkeit, in keinem einzigen hingegen bis zum Eintritt des offenbaren Kopf-

*) Eph. Nat. Curios. Dec. 2, ann. 9, obs. 227.
**) Bei Lancisi de nox. palud. effluv. Lib. 2. Epid. 3. C. 6. n. 13.
***) Mém. de l'acad. de Paris, 1737, S. 71.
†) Daſelbſt, Jahrg. 1741, S. 208.
††) Sämmtliche medicin. Schriften, Bd. 2, S. 321.
†††) A. a. O. S. 245.

leidens kräftig geweſene Männer waren, ſo auch der oben erzählte Fall eine lange vorher mit Schmerzen und anderen Beſchwerden geplagt geweſene Frau betrifft.

Da von keinem Falle die Theile, welche an den Zuckungen litten, angegeben ſind, ſo laſſen ſich keine Vergleichungen anſtellen, ob ſich in irgend einem andern Falle, auſſer dem unſrigen, das Uebel im kleinen Gehirn mit den Zuckungen auf der nämlichen Seite fand. Dürfen wir nun nach der oben erzählten Beobachtung ſchließen, ſo verhält ſich das kleine Gehirn in Beziehung zu den Seiten des Körpers umgekehrt, wie ſich wahrſcheinlich das große verhält *).

Als eine ziemlich vollſtändige Uebereinſtimmung der von organiſchen Krankheiten des kleinen Gehirns bisher aufgezeichneten Fälle und des unſrigen mit einbegriffen läßt ſich noch der Mangel von pſychiſchen Krankheitserſcheinungen anführen. Daß unſere Kranke ihres Kopfübels ohngeachtet nur zur Zeit des höchſten Schmerzes, und dann nur vorübergehend, alſo allem Anſchein nach nur eben durch den heftigen Schmerz, das einemal etwas betäubt ſchien, und ein anderesmal irre redete, ſtimmt mit dem Verhalten anderer Kranken, die ebenfalls am kleinen Gehirne litten, wohl zuſammen. De la Peyronie, Camell, Abercrombie und der Ungenannte im London Repository, ſagen ausdrücklich, daß bei ihren Kranken

*) Man vergl. über dieſen Gegenſtand Morgagni a. a. O. Ep. 52, n. 27. und Yelloly in den medico-chirurgical Transactions, Bd. 1, S. 210.

die Seelenäuſſerungen regelmäßig geweſen ſeyen; und ſo verhielt es ſich auch mit meinem früheren Kranken bis zur Stunde ſeines Todes. Von anderen Fällen wird wenigſtens keiner ſolchen Störung gedacht, und dennoch zeigten in mehreren derſelben die Leichenöffnungen bedeutende innere Abweichungen. So fand ſich in dem im London Repository erzählten das ganze kleine Gehirn entartet. Wo demnach in anderen Fällen, namentlich in einem von Littre*), ſo wie in den von Rochour und von Bock erzählten, eine pſychiſche Störung Statt fand, da mußte offenbar das Hinzukommen anderer Verhältniſſe dieſelbe bedingt haben, wie denn auch in allen ſolchen Fällen, bloß den von Rochour ausgenommen, ſchon die Leichenöffnungen dergleichen zeigten.

Alſo Kopfſchmerz, mehr nach dem Hinterkopf hin, oder auch in der Stirn, Neigung zu erbrechen oder Erbrechen ſelbſt, Zuckungen und Mangel an Irreſeyn, das ſind die Erſcheinungen, die bei Geſchwülſten oder anderen Entartungen des kleinen Gehirns in einer beträchtlichen Zahl von Fällen beobachtet wurden. Einzeln oder je zu zweien verbunden, kommen dieſe Erſcheinungen nun zwar auch bei andern Fehlern im Schädel vor; wo ſie aber zuſammen auftreten, da möchte man wohl mit einigem Grunde einen ſolchen Krankheitszuſtand des kleinen Gehirns anzunehmen berechtigt ſeyn. So machen Geſchwülſte in der Nähe der Seitenhirnhöhlen unter gewiſſen Umſtänden zwar Erbrechen und Zuckungen, meiſtens fehlen aber dabei pſychiſche Stö-

*) Histoire de l'acad. des sciences, 1705, S. 70.

rungen nicht; Geſchwülſte am Hirnknoten machen wohl Zuckungen, aber kein Erbrechen, ſie machen ferner mehr Sinnesſtörungen ꝛc., wie wir dieß bei andern Gelegenheiten näher betrachten wollen.

Zu denjenigen Erſcheinungen, die zwar bei unſerer Kranken vorhanden waren, die aber in manchen anderen Fällen einer ſolchen krankhaften Beſchaffenheit des kleinen Gehirns fehlten, gehören der Schwindel, die Verſtopfung, die Athmungsnoth, die Lähmung der äuſſeren Gliedmaaßen, die Blindheit, die vorübergehende Schwerhörigkeit. Dieſen, in anderen Fällen entweder gar nicht oder doch wenigſtens nur hier und da beobachteten Symptomen müſſen in dem unſrigen alſo wohl beſondere innere Störungen, mögen dieſe nun bei der Leichenöffnung aufgefunden oder verborgen geblieben ſeyn, zum Grunde gelegen haben.

Schwindel, als ein Begleiter von Fehlern des kleinen Gehirns, wird nur von wenigen Beobachtern, wie namentlich von de Lamare und von Bock, angeführt, wobei ſich freilich in Frage ſtellen läßt, ob nicht der Eine oder der Andere bloß vergeſſen habe, dieſer vergleichungsweiſe minder bedeutenden Erſcheinung zu erwähnen. Indeß wird auch in ziemlich ausführlich erzählten Krankheitsgeſchichten keines Schwindels gedacht; ſo in denen von Camell, von Rochour, wie denn auch mein früherer Kranker während ſeiner ganzen Krankheit nur vorübergehend ein paar Tage lang über Schwindel klagte. Vielleicht lag nun die Bedingung, daß es bei unſerer Kranken anders war, in den anderweitigen krankhaften Veränderungen, welche die Leichenöffnung bei ihr nachwies; vielleicht mag aber auch der körperliche Grund des Schwindels

von ſolcher Art ſeyn können, daß ihn keine Leichenöff=nung nachzuweiſen vermag.

Verſtopfung erwähnen die wenigſten Beobachter. Sie kommt zwar bei Gehirnkranken vor, indeß nicht gerade bei ſolchen, die am kleinen Gehirn leiden, und bei unſerer Kranken hing ſie doch wohl ſehr wahrſchein=lich mit dem regelwidrigen Zuſtande ihres Unterleibes zuſammen.

Eben ſo finden ſich Athmungsbeſchwerden bei krank=hafte rVeränderung des kleinen Gehirns faſt nirgends er=wähnt, ſo daß alſo in unſerem Falle ein beſonderes Verhältniß zugegen geweſen ſeyn mußte. Camell's Kran=ker klagte zwar einmal über große Beklemmung; es war aber wenige Stunden vor ſeinem Tode.

Lähmungen und nach dem Tode Veränderungen im kleinen Gehirn ſahen nur Morgagni, ferner der Ungenannte im London Repository, Abercrombie und Gall. Alle fanden aber auſſer dem Fehler im kleinen Gehirn ſowohl Waſſer in den Hirnhölen als auch noch andere krankhafte Abweichungen: Morgag=ni eine beträchtliche Entartung im groſſen Gehirn, zu=mal Erweichung des Balkens und Gewölbes; Aber=crombie eine Geſchwulſt über der Verbindung der Sehnerven, und Gall Geſchwundenſeyn und Entfär=bung des Hirnknotens; der Ungenannte im London Repository eine Verknöcherung der Zirbel und Verhär=tung des oberen Theils des Rückenmarks. Camell's Kranker litt nur eine Zeitlang, und der meinige bloß in der erſten Zeit an Taubheit in den oberen Gliedmaaßen und zwar jener auf beiden Seiten, die=ſer nur auf einer. In allen übrigen eben erwähnten

Fällen war dagegen Aufhebung der Bewegung vorhanden, und zwar in den drei zuerſt genannten in den untern Gliedmaaßen und in dem vierten als Hemiplegie.

Da die Lähmung wahrſcheinlich in keinem Fall und ſo auch in dem oben erzählten nicht, von der Krankheit des kleinen Gehirns herrührte, ſo können auch dieſe Fälle nichts darüber ergeben, ob und wiefern jede Seite des kleinen Gehirns eine beſondere Beziehung zu einer von den beiden Seiten des Körpers habe. Eben weil die Lähmung wahrſcheinlich nicht dieſes Urſprungs war, konnte denn auch in unſerem Falle die Lähmung auf der entgegengeſetzten Seite von der Statt finden, wo ſich in der Leiche die Geſchwulſt am kleinen Gehirne fand, während die Zuckungen und dieſe Geſchwulſt die nämliche Seite betrafen.

Indeß ſoll das hier Geſagte nicht den entſcheidenden Ausſpruch thun, es könnten aus organiſchen Fehlern des kleinen Gehirns nie Lähmungen entſtehen. Aus Verhältniſſen, die Zuckungen hervorbringen, mögen, ſo vermuthet man wohl mit Recht, auch leicht Lähmungen hervorgehen. In der That führt Morgagni *), aus eigener und fremder Beobachtung eine beträchtliche Zahl von Fällen an, wo bei Geſchwüren im kleinen Gehirn, oder nach friſchen Verwundungen deſſelben, Lähmungen der äußeren Gliedmaaßen Statt fanden. Indeß iſt nicht zu überſehen, daß hier das Erzeugniß des Geſchwürs, oder das ergoſſene Blut ſich ſelbſt oder

---

*) Epist. anatom. 13. n. 23 und de sedib. et caus. morb. Ep. 52. n. 27.

wenigſtens ſeinen Druck über die Gränzen des kleinen Gehirns hinaus verbreitet und dadurch den Eintritt von Lähmungen bedingt haben konnte. Daß es in einem Theil dieſer Fälle ſehr wahrſcheinlich nicht das kleine Gehirn unmittelbar war, was die Lähmung verurſachte, ergibt ſich aus dem Umſtande, daß die gelähmte Seite bei einigen Kranken die nämliche, wie die des Fehlers im kleinen Gehirn, bei andern aber die entgegengeſetzte war, wo dann wohl andere Hirntheile mit im Spiel waren. Sieht man blos auf jene zuvor angeführten Fälle von Morgagni, Abercrombie, Gall, und von dem Ungenannten im London Repository, ſo wird es nicht unwahrſcheinlich, daß der Eintritt ſowohl von Lähmung als von beträchtlicher Gefühlloſigkeit der Gliedmaaßen bei krankhaften Veränderungen des kleinen Gehirns von der Ausbreitung dieſer Veränderungen abhänge, indem in den drei erſten Fällen ſich das kleine Gehirn in beiden Seitentheilen und in dem letzteren das ganze entartet fand. Von de Lamare's Krankem, deſſen kleines Gehirn nach ſeinem Tode in einem aufgelöſten Zuſtande gefunden ward, heißt es wenigſtens, er habe auf den Füſſen getaumelt, und ſey ſtets geneigt geweſen, vorwärts zu fallen, ſo daß er ohnfehlbar mit dem Geſichte würde zur Erde gefallen ſeyn, wenn man ihn nicht am Arme geführt hätte. Indeß erwähnt de la Peyronie von ſeinem Falle, wo das kleine Gehirn nur noch eine liniendicke Haut bildete und das Adernetz der vierten Hirnhöhle ein Haufen harter Drüſen war, zwar des Dageweſenſeyns von Zuckungen, nichts aber von Lähmung.

Wenn übrigens der oben erzählte Fall dadurch, daß in ihm bloß der rechte Arm an Zuckungen litt und

der linke merklicher gelähmt war, als das Bein dieſer Seite, mit Lallemand's *) Ausſpruche, daß bei Zuckungen und Lähmungen von Hirnübeln die obern Gliedmaaßen eher und ſtärker befallen würden, als die unteren, in Uebereinſtimmung ſteht, ſo zeigt doch ſchon das Vorige, daß andere Fälle, namentlich jene von Morgagni, Abercrombie und Gall, für die Lähmungen umgekehrt das Gegentheil darthun. Anderentheils iſt, ebenfalls ſchon aus der hier betrachteten Klaſſe von Gehirnübeln, unſer Fall, ſo wie Camell's ſeiner, wo etwa drei Wochen vor dem Tode Taubheit in den Armen und kurz vor demſelben Lähmung der Arme eintrat, ohne daß den von dieſem Falle uns aufbehaltenen ausführlichen Nachrichten zufolge ein ähnliches Leiden in den unteren Gliedmaaßen bemerkt ward, ein Beweis gegen Earle's **) Annahme, daß bei Gehirnleiden zuerſt den vom Gehirn entfernteren Theilen die Kraft zu willkührlichen Bewegungen entzogen werde. Schwerlich werden dergleichen auf das ganze Gehirn gerichtete Ausſprüche uns je über das frühere oder ausſchließliche Befallen eines Körpertheils bei Gehirnübeln eine befriedigende Auskunft zu geben im Stande ſeyn; es gilt hier, die einzelnen Theile des Gehirns, die auf Zuckungen und Lähmungen Einfluß haben können, nach ihrem verſchiedenen Verhältniß zu den untern und zu den obern Gliedmaaßen in beſondere Betrachtung zu ziehen.

---

*) Observations pathologiques, Paris 1818, S. 55, ſo wie auch im deutſchem Archiv für die Phyſiologie, Bd. 5, S. 291; und Lallemand's Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale, Paris 1820, S. 11.

**) Medico-chirurgical Transactions, Bd. 3, S. 70.

Von Blindheit bei Fehlern des kleinen Gehirns reden nur die Nachrichten von Bock's, Gall's und Abercrombie's ſchon erwähnten Fällen. In dem erſten Falle zeigte indeß die Leichenöffnung auſſer Waſſer in den Hirnhöhlen und einer Verhärtung der linken Seite des kleinen Gehirns, eine faſt aufgelößte, breiartige Subſtanz des großen Gehirns und eine Geſchwulſt in der rechten Gefäßgrube; und welche anderweitige Fehler auſſer denen des kleinen Gehirns in den beiden anderen Fällen zugegen waren, habe ich ſchon erwähnt. In allen dreien fand übrigens die Blindheit auf beiden Augen ſtatt, wie auch bei unſerer Kranken.

In dem von Bock beobachteten Falle litt der Kranke denn auch an Stumpfheit des Gehörs. Aber auch nur dieſen und unſeren oben erzählten Fall eines Vorkommens von Gehörleiden bei krankhafter Veränderung im oder am kleinen Gehirn finde ich unter der ganzen Zahl der mir von ſolchen Veränderungen bekannt gewordenen Beobachtungen.

Obgleich endlich beträchtliche Störungen im Pulſe bei Fehlern im kleinen Gehirn nicht gerade zur Regel zu gehören pflegen, ſo iſt doch für unſeren oben erzählten Fall die Langſamkeit des Herzſchlages in der früheren Zeit der Krankheit und die Schnelligkeit deſſelben, welche ſich ſpäterhin einfand, bemerkenswerth. Dieſe ſpätere Schnelligkeit müſſen wir höchſt wahrſcheinlich dem fieberhaften Zuſtande gleich ſtellen, der auch ſonſt wohl in der letzten Zeit von organiſchen Krankheiten ſich einſtellt. Von einer ſolchen Langſamkeit des Pulſes finde ich für Fälle von Fehlern des kleinen Gehirns kein Beiſpiel aufgezeichnet, ſo gewöhnlich dieſelbe auch

mehreren Beobachtungen zufolge, bei Fehlern im Hirnknoten (in der varoliſchen Brücke) vorkommt. Wir müſſen daher wohl annehmen, daß unſerer Kranken ein langſamer Puls von Natur, oder aus früheren Krankheiten, oder aus irgend einer andern Urſache eigen geweſen ſey.

Mit Hülfe der im Vorigen angeſtellten und anderer hier nicht weiter auszuführenden Vergleichungen, vermögen wir uns nun über den Urſprung und den Verlauf der bei unſerer Kranken vorhanden geweſenen, auf ihr Hirnübel ſich beziehenden Erſcheinungen leichter Rechenſchaft zu geben. Der ſcrofulös-rachitiſche Zuſtand, woran ſie ſchon früher gelitten hatte, bedingte bei ihr ſehr wahrſcheinlich die erſte Anlage zu der Entartung im kleinen Gehirn. Die durch Schmieren vertriebene Krätze mag zur Förderung dieſer Anlage beigetragen haben. Warum das Uebel ſich gerade hauptſächlich im kleinen Gehirn entwickelte, iſt freilich aus der Krankheitsgeſchichte nicht zu erſehen; indeß konnte ein Stoß, ein Fall auf den Hinterkopf aus früherer Zeit, ohne daß ſich die Kranke oder ihre Angehörigen deſſelben mehr erinnerten, leicht den Entartungstrieb gerade nach dieſer Stelle hin beſtimmt haben. Daß eine Hydatide der erſte Anfang der Entartung geweſen ſey, ließe ſich, wenn man Jenner's und Baron's Thatſachen und Anſichten über die Bildung von Tuberkeln und anderen Geſchwülſten aus Hydatiden benutzte, wohl ziemlich wahrſcheinlich machen. Die Entwickelung der an dem kleinen Gehirn ſich bildenden Geſchwulſt konnte indeß unſtreitig nur allmählig erfolgen. Als der Schmerz eintrat, war dieſelbe gewiß ſchon bis zu einem beträchtlichen Grade entwickelt; denn daß bei dergleichen falſchen Bildungen im Schädel der Schmerz erſt eine Zeit-

lang nach dem Entſtehen derſelben eintrete, iſt wohl aus Thatſachen ziemlich überzeugend nachgewieſen *). Er ſtellte ſich plötzlich ein, wie dies auch in anderen Fällen von Gehirnübeln, und bei Geſchwülſten des kleinen Gehirns auch bei meinem früheren Kranken ſo geſchah. Seinen Ausbruch bedingte, nach der Analogie verwandter Fälle, höchſt wahrſcheinlich der Eintritt von Entzündung, und dieſen wieder die Entwickelung des Gewächſes bis zu einem gewiſſen Umfang, wo daſſelbe mit den benachbarten Theilen in das Verhältniß von Reizung und Gegenreizung trat. Daß der Schmerz Anfälle machte, daran hatten, wie ſchon oben erwähnt worden, die Verſtopfungen der Kranken und die davon abhängenden vorübergehenden Vermehrungen des Bluttriebs nach dem Kopfe wahrſcheinlich viel Antheil; bei den ſpäteren nächtlichen Verſchlimmerungen wirkte der Typus acuter Krankheiten. Wohl nicht viel ſpäter als die Entzündung im kleinen Gehirn, erfolgten die Ausſchwitzungen unter dem linken Scheitelbein, die unſtreitig dem Schmerze die Richtung gaben, welche er vom Stirnbein aus links von der Pfeilnath nach dem Hinterhaupt hin nahm. Dieſe Ausſchwitzungen hatten denn vielleicht auch an den Zuckungen im rechten Arm einen urſachlichen Antheil. Nachdem dieſe Veränderungen bereits eine Zeitlang vorausgegangen waren, erfolgte durch Sinken des geſammten Gehirnlebens eine Waſſerergießung, theils eine an der Grundfläche, wie die Leichenöffnung ſie zeigte, theils auch wohl eine in den Höhlen. Zu dieſer Zeit trat die Blindheit ein, hier auf ähnliche Weiſe

*) M. ſ. meinen Anhang zu Abercrombie, S. 67.

durch die Waſſerergießung herbeigeführt, wie die in Abercrombie's Fall durch die auf der Vereinigungsſtelle der Sehnerven liegende Geſchwulſt. Die ſteigende Abnahme der Gehirnkraft führte dann den Tod herbei, der hier eben ſo allmählig und ohne Zuckungen erfolgte, wie er auch ſchon in andern Fällen von organiſchen Gehirnübeln dem Leiden der bedauernswerthen Kranken ein Ende machte.

Was den Befund der Leichenöffnung betrifft, ſo bemerke ich nur noch, daß eine Geſchwulſt der Art, wie ſie in dem hier erzählten Falle vorkam, nämlich ein Sack mit dicken Wänden und ſeröſem Inhalt, noch in keinem andern mir bekannt gewordenen Falle im oder am kleinen Gehirn gefunden ward. Am meiſten ſchließt ſich noch der Anhang, der in Camell's Falle an der feſten, wallnußgroßen, am linken Seitentheile des kleinen Gehirnes ſitzenden Geſchwulſt hing, durch ſeine blaſige Bildung und ſeinen ſeröſen Inhalt an die in unſerem Falle gefundene Geſchwulſt an.

3. Eine Harnblaſe mit einer Anhangshöhle.

Peter Müller, funfzig Jahre alt, verwachſen, ſeines Handwerks ein Schneider, klagte, als er zum erſtenmal vom hieſigen Klinikum aus beſucht ward, über eine bereits ſechs Wochen zuvor erfolgte Verſchlimmerung ſeiner habituellen Unterleibsſchmerzen, über ſtärkeres Brennen in der Eichel und Harnröhre, wie er es ſchon ſonſt gehabt, ſo wie über Stuhlverhaltung. Sein Bauch war hart und die ganze Fläche deſſelben bildete eine rundliche, mäßig vorragende Geſchwulſt. Schwappen war nicht bemerkbar. Die Ausdehnung der Geſchwulſt ging vorzüglich an der rechten Seite vom Rande des Schaambeins bis zu den Rippen und zum Bruſtbein hinauf; die ſtärkſte Hervorragung derſelben fiel in die Mitte des Bauches eine Handbreit rechts vom Nabel. Die Schmerzen waren anhaltend und heftig, und über den ganzen vorderen Theil des Bauchs, beſonders jedoch nach der rechten Seite hin, verbreitet, beim Druck nicht beträchtlich zunehmend, bisweilen von flüchtigen Stichen begleitet. Der Urin tröpfelte faſt in Einem fort ab, ſo daß der Kranke ein Nachtgeſchirr

bei ſich im Bette haben mußte. Der auf ſolche Weiſe geſammelte hatte eine tiefe Farbe, war aber dabei klar, einigemal bläſſer als gewöhnlich und dann einen weißgelblichen Bodenſatz bildend. Seine Menge ſchien, wenn man allen abtröpfelnden zuſammenrechnete, nicht von der Regel abzuweichen. Auch der Kopf ſchmerzte, ſo wie das Kreuz. Das Athmen war erſchwert, die Zunge gelblich belegt, die Eßluſt faſt durchaus fehlend, aber kein Erbrechen vorhanden, der Durſt nicht krankhaft vermehrt, die Hautfarbe über den ganzen Körper gelblich und auch die Augen ſchwach gelblich, der Puls klein und ſchnell.

Der Kranke erzählte, er habe von Jugend an viel gekränkelt, und als Kind engliſche Krankheit und Drüſengeſchwülſte am Halſe, und in ſeinen zwanziger Jahren zweimal den Tripper gehabt. Vor zwölf Jahren ſey er zum erſtenmal von heftigen Schmerzen in der Unterbauchgegend befallen worden, mit Stichen nach dem Rücken hin, mit Brennen in der Harnröhre und ſparſamem Harnabgang, wobei ihm nur die Stellung auf Händen und Füßen, ſo daß der Bauch ſchlaff geworden ſey, Erleichterung gebracht habe. Dieſe Schmerzen hätten dann nach einiger Zeit wieder nachgelaſſen, aber nach Verlauf von mehreren Monaten anfallsweiſe zu wiederholtenmalen ſich wieder eingeſtellt.

Die angewandten Mittel, antiphlogiſtiſche ſowohl als narcotiſche mit Emulſionen, brachten keine weſentliche Hülfe. Wegen der heftigen Schmerzen in der Harnröhre, und da der Urin dem Anſchein nach in gehöriger Menge abging, auch der Bauch kein Schwappen zeigte, ward kein Catheter eingebracht. Es gelang zwar, den Stuhlgang freier zu machen, jedoch ohne beſondere

Erleichterung des Kranken. Der Schmerz in den Geſchlechtstheilen, das Abtröpfeln des Urins dauerten, der Leib ward ſchmerzhafter beim Druck, das Athmen beſchwerter, der Puls ſchneller und kleiner und unregelmäßig, die Kräfte des Kranken ſanken immer mehr, und in der dritten Woche der Behandlung erfolgte, nach vorausgegangenen Erſcheinungen von Brand, der Tod deſſelben.

Leichenbefund.

Der Körper war nicht ſehr abgezehrt, ſeine Farbe gelblich ohne Todtenflecken. Der Hodenſack, beſonders aber das männliche Glied ſahen ſchwarz aus. Die Wirbelſäule war beträchtlich nach hinten und vom ſechſten Rücken-Wirbel an auch nach der rechten Seite gekrümmt, ſo wie auch das Becken ſchief.

Beide Lungen verhielten ſich ihrer Farbe und Conſiſtenz nach regelmäßig; von ihrer äußeren Fläche gingen indeß einige leicht zu löſende Fäden nach der Rippenhaut hinüber. Ihr Geſammt-Umfang war klein, und ſie füllten, beſonders wegen des ſtark heraufgedrängten Zwerchfells, nur den dritten Theil des kurzen, jedoch nach dem Rückgrath hin weiteren Thorax aus.

Das Herz hatte eine ſehr dunkle Farbe und lag in der Queere, war jedoch regelmäßig gebaut, das eirunde Loch geſchloſſen. Die Aorta fand ſich an ihrem nach rechts gerichteten Bogen bis zu dem Durchmeſſer von anderthalb Zollen erweitert, mit harten, zwei Linien dicken Wänden, und auf ihrer inneren Fläche mit

weißlichen, wie Narben ausſehenden Stellen beſetzt, welche beim Durchſchneiden knirſchten, und die ſich bis in die Anfänge der aus dem Bogen der Aorta kommenden großen Gefäße erſtreckten.

In dem bloß gelegten Unterleibe fiel zunächſt kein anderer Theil in die Augen, als die Blaſe und der vordere und äußerſte Rand Leber. Beide hatten indeß keine Verbindung mit der Wand der Bedeckungen.

Die Blaſe, oder der ausgedehnte Körper, welcher die Stelle derſelben zu vertreten ſchien, hatte faſt die Größe des Kopfs eines Erwachſenen, und füllte die ganze Beckenhöhle und den vorderen Theil der Bauchhöhle aus, rechts bis zur Leber hinauf, links bis tief ins Becken hinab ſteigend. Ihr Hals lag an der gewohnten Stelle; die Geſtalten ihres Körpers und ihres Grundes waren aber nicht deutlich zu erkennen, indem nur eine unförmliche, ſich weit ausbreitende Maſſe vor Augen lag. Regelwidrig verwachſen fand ſie ſich bloß an einer kleinen Stelle ihres oberen, rechts gelegenen Theils, und zwar mit dem Netze.

Herausgenommen, und vorn und in der Mitte geöffnet, ergoß ſie, ſo viel ſich nach dem Anſehen ſchätzen ließ, wohl an zwei Maaß eines dunklen, jedoch nicht merklich trüben Urins, und zwar nicht auf einmal, ſondern indem man ſie von einer Seite zur anderen wendete. Bei näherer Unterſuchung ihres Inneren fand ſich nun auch, daß die ganze Ausdehnung nicht eine einzelne Höhle, ſondern daß es die eigentliche, nur ehr erweiterte Blaſe und eine Anhangshöhle war. Die ſeigentliche Blaſe, in deren unteren und hinteren Theil ſich nach gewohnter Art die nicht regelwidrig weiten

Harnleiter mündeten und mit der ſich auch der Regel gemäß die Harnröhre verband, lag in der Mitte des Bauches, jedoch mit dem Grunde beträchtlich nach rechts hinüber; die Anhangshöhle ging von dem unteren und linken Theil des Körpers der Blaſe aus, und ſie war es, die ſich beträchtlich links verbreitete, und vermittelſt einer weiten Taſche bis auf den Grund des Beckens hinabſtieg. Beide Höhlen waren durch eine Scheidewand geſchieden, ſtanden aber durch eine etwa einen halben Zoll lange und einen Drittel-Zoll breite Oeffnung unter einander in offener Verbindung. Der räumliche Inhalt dieſes Anhangs betrug dem Augenmaaße nach ziemlich die Hälfte des Inhalts der eigentlichen Blaſe. Auſſer jener Oeffnung nach der Blaſe hin hatte der Anhang keine weiteren Aus- oder Eingänge.

Die Höhle, in welche ſich Harnröhre und Harnleiter mündeten, hatte die gewöhnlichen Häute der Blaſe, und unter dieſen eine auffallend ſtarke, meiſt zwei Linien, ja ſtellenweiſe wohl an drei Linien dicke Muskelhaut. Die innere Haut zeigte ſtark ausgebildete, unregelmäßig verlaufende Runzeln und Erhöhungen. Die Muskelhaut ſetzte ſich auch in der Scheidewand fort; nur ward ſie hier rund um die Oeffnung herum merklich dünner. Der Anhang hatte, im Vergleich gegen die eigentliche Blaſe eine beträchtlich dünnere, wohl nur halb ſo dünne, deſſenohngeachtet jedoch noch wohl anderthalb Linien dicke Wand. Innerlich war er mit einer Schleimhaut von einem ähnlichen, nur minder ſtark runzlichen Anſehen bekleidet, wie die Blaſe; auch war dieſer Ueberzug in beiden eine und dieſelbe Ausbreitung. An jener beide Höhlen verbindenden Oeffnung ging

nämlich die innere Haut der Blaſe ohne Unterbrechung, und an jener Oeffnung einen glatten Rand bildend, in die des Anhangs über. Auf der Scheidewand war dieſe innere Haut des Anhangs in einer beträchtlichen Fläche, und zwar von oben nach unten an drei Zoll, und von einer Seite zur andern oben zwei und unten an drei Zoll breit, mit der darunter liegenden Muskelhaut verwachſen. An allen andern Stellen des Anhangs ſchien hingegen die Muskelhaut zu fehlen; wenigſtens waren nur ſchwache Spuren davon ſichtbar. Auf der inneren Haut lag eine zweite Schicht, dem Anſehen nach die Gefäßhaut. Zu äußerſt verbreitete ſich von der vorderen Fläche der Blaſe aus, und zwor ohne Unterbrechung, die Fortſetzung der untern Wand des Bauchfells über den ganzen Anhang.

Weder in der eigentlichen Blaſe noch in dem Anhang fand ſich etwas von Steinen oder Gries. Zeichen von dageweſener Entzündung, Ausſchwitzung und Röthe waren nirgends bemerkbar.

Harnröhre, Vorſteherdrüſe und Saamengänge zeigten nichts Regelwidriges. Die Nieren lagen beinahe zwei Zoll höher, als ſie ſonſt zu liegen pflegen, und waren ungewöhnlich groß.

Die Leber lag, bei ſtark hinaufgedrängtem Zwerchfell, faſt ganz im Raume des Thorax, verhielt ſich indeß übrigens normal. Die Milz war klein, von bleicher Farbe, in ihrem vorderen Rande dreimal eingeſchnitten. Der Magen enthielt ein wenig Flüſſigkeit, der Darmkanal viel Luft. Auf der inneren Fläche des Dünndarms bemerkte man einige röthliche Punkte. Das herabſteigende Colon war brandig.

Die in Folge dieſes Leichenbefunds von der Schweſter und von der Frau des Verſtorbenen eingezogenen Nachrichten ergaben zur Geſchichte ſeiner Krankheit noch Folgendes.

Seine mit ihm aufgewachſene Schweſter wußte ſich durchaus nicht zu erinnern, daß er in ſeiner Jugend je Harnbeſchwerden, Drängen oder Abtröpfeln des Harns gehabt habe; auch ſey ſein Nachttopf, wenn ſie denſelben des Morgens ausgeleert habe, immer gehörig gefüllt geweſen. Als Kind habe ihn eine Wärterinn überſchlagen laſſen, und davon ſey er ſchon früh ſchief geworden, übrigens aber geſund geweſen. Etwa gegen ſein fünf und zwanzigſtes Jahr habe ſie ihn mehrmals beim Gehen über Schmerzen in der rechten Seite des Bauches klagen gehört, jedoch, ſo viel ſie ſich erinnere, damals noch nie über Beſchwerden im Urinabgang.

Die Frau, die ihn zehn Jahr vor ſeinem Tode kennen gelernt und geheirathet, und mit der er fünf geſunde Kinder erzeugt hatte, verſicherte, er ſey, ſo lange ſie ihn kenne, mit dem häufigen Drang zum Harnlaſſen, mit dem Abtröpfeln und mit unordentlichem Stuhlgang geplagt geweſen. Bei Tage habe er meiſt alle halbe Stunden, des Nachts wohl zwanzigmal den Nachttopf zur Hand nehmen müſſen, wo ihm dann immer nur ein wenig abgegangen ſey. Der Urin habe kein ungewöhnliches Anſehen und keinen ihr auffallenden üblen Geruch gehabt. Nachts ſey ihm, wenn der Drang ihn plötzlich befallen habe, auch wohl unwillkührlich Urin ins Bette gegangen. Der Stuhlabgang habe immer in kleinen, länglichen, nicht gerade rundlichen Stückchen beſtanden. Von Zeit zu Zeit, etwa alle zwei Monate, jedoch auch wohl mit Zwiſchenräumen von drei

bis ſechs Monaten, ſeyen dabei Schmerzen unten im Leibe eingetreten. Früher und beſonders ſtark habe er dieſe Schmerzen bekommen, wenn er, ſeiner Neigung folgend, im Brantweintrinken nicht mäßig geweſen ſey. Zur Zeit dieſer Schmerzen habe er ſein Waſſer nur tröpfelnd machen können, und dabei ſehr an Verſtopfung gelitten. Senfſaamenemulſion mit Bilſenkrautextract, die ihm einmal von einem Arzte verſchrieben worden, hatten ihm eine Zeitlang Linderung gebracht, dann aber nicht mehr geholfen. Sowohl die Beſchwerden des Harnabgangs ſeit die Bauchſchmerzen ſeyen ſchlimmer geworden, ſeit er fünf Jahre vor ſeinem Tode an einem entfernten Orte lebensgefährlich krank gelegen habe.

Daß er je erbrochen, wußte auch die Frau ſich nicht zu erinnern. Den Beiſchlaf hatte er ziemlich oft geübt, ohne dabei über Schmerzen zu klagen. Er ſey früherhin zu Fußwanderungen ziemlich tüchtig, aber in der letzten Zeit ſchwerathmig geweſen.

Bemerkungen.

In Betreff der Natur der hier beſchriebenen Harnblaſenmißbildung wird man nach der Lage, welche die beiden mit Urin gefüllten Höhlen gegen einander hatten, nach der verſchiedenen Dicke und Beſchaffenheit ihrer

Wände, und nach den, über den früheren Zuſtand des Kranken eingegengenen Nachrichten, wohl wenig zu zweifeln geneigt ſeyn, daß es ein erworbenes Uebel, daß es ein Blaſenbruch geweſen ſey, wie denn allerdings dieſe Annahme auch wohl den meiſten Grund für ſich hat. Anderntheils dürften indeß die innige und ausgebreitete Verbindung der inneren Haut der Anhangshöhle mit der Muskelhaut der Scheidewand, ferner der Umſtand, daß es in den Wänden des Anhangs doch nicht durchaus an Muskelfaſern zu fehlen ſchien, ſo wie der Mangel an Hinderniſſen der Harnausleerung im Blaſenhalſe und in der Harnröhre durch Stein oder Verengerungen, doch auch nicht ganz zu überſehen ſeyn. Zwar hatte der Kranke am Tripper gelitten und im Trinken ausgeſchweift; ich wüßte indeß, ſo weit ich habe nachſchlagen können, keinen andern Fall, wo dieſe Verhältniſſe einen Blaſenbruch veranlaßt hätten. Der ſpäte Eintritt der Harnbeſchwerden und Bauchſchmerzen bei unſerem Kranken konnte ja auch von der allmählig größer gewordenen und endlich bis zu dem Punkte, wo die bloße Bildungsabweichung zur krankhaften Gefäß- und Nerven-Reitzung wird, gediehenen Ausdehnung der von der erſten Bildung an mißgeſtalteten Blaſe herrühren.

Weil in unſerm Falle die Blaſenmißbildung ohne andere Fehler der Harnwerkzeuge, wie dergleichen Mißbildungen ſelten ſo einfach vorkommen, ohne Nierenentartung, ohne Stein, ohne Harnröhrenverengerung ꝛc. Statt fand, ſo ſcheint derſelbe beſonders dazu geeignet, die Unterſcheidung eines ſolchen Blaſenübels von anderen ihm in den Krankheitserſcheinungen ähnlichen Uebeln feſtzuſtellen. Un-

ſtreitig iſt aber dieſe Unterſcheidung, wenn auch nur um zu verhüten, daß den mit einem ſolchen Uebel behafteten Kranken durch unpaſſende Arzneyen oder Operationen nicht noch mehr Schmerz und Beſchwerde, als ſie ſchon erdulden müſſen, verurſacht werde, für die Praxis wichtig, obgleich ſelbſt neuere Schriftſteller über die Krankheiten der Harnwerkzeuge, wie Howſhip und Bell, ſich um ſie nicht bekümmert haben.

4. Fehler in den Athmungswerkzeugen und Entartung am Urſprung des Lungenmagennervenpaars bei plötzlich nach Schreck erfolgtem Tode.

Frau Güſte aus Bonn, fünf und funfzig Jahr alt, Obſthändlerin, ſaß ruhig bei ihrem Geſchäft am Thore, als ſie die Nachricht bekam, ihr an der Epilepſie leidender Vetter, den ſie ſehr lieb hatte, ſey ſo eben in einem epileptiſchen Anfall den Wall hinabgeſtürzt. Gleich darauf ward der junge Menſch blutend ins Thor hinein gebracht. Sie trat zu ihm, ſagte ihm einige freundlich beruhigende Worte, und ging dann, allem Anſchein nach, weil ſie ſich nicht wohl fühlte, nach ihrer nur einige Schritte entfernten Wohnung, hier eine Treppe zu ihrer Stube hinaufſteigend. Eine ihrer Hausgenoſſinnen ſah ſie in dieſem Augenblick. Ihr Geſicht war ſchwarzbläulich, ſie keichte, lehnte ſich aufs Bett, und als ſie gefragt wurde, was ihr fehle, antwortete ſie, wie ſehr erſchöpft, nur mit wenigen Worten. Sie forderte Eſſig. Ihr Geſicht und ihre Hände waren kalt, der Hals ſah aus wie angeſchwollen, und man löſte ihr deshalb ſchnell die Bänder ihrer Haube.

Aus dem Munde kam ihr eine röthlichweiße, ſchaumige Flüſſigkeit, die ſie mit dem Geräuſch eines Scharrens im Halſe herausſtieß. Sie forderte ein aus Kampfer und Benzoe=Blumen beſtehendes Pulver, das ſie von früheren Athmungsbeſchwerden her noch vorräthig liegen hatte, und für das ſie den Ort noch angab, wo es lag. Nachdem ſie daſſelbe genommen, kam der Schaum ſtärker, ihr Mund verzog ſich, und ſie verſchied ohne andere Zuckungen. Der ganze Vorgang, von dem Augenblicke an, wo ſie den blutenden Knaben geſehen, bis an ihren Tod dauerte, nach den genau hierüber eingezogenen Erkundigungen, nicht über fünf Minuten.

Nach dem Tode ſah ſie, wie ihre dabei zugegen geweſene Hausgenoſſin verſicherte, nicht mehr blau, ſondern gelb aus. Ein Arzt, der ſie etwa eine Viertelſtunde nach ihrem Tode ſah, fand kein apoplektiſches Anſehen an ihr. Gelblicher Schaum ſtand ihr vor dem Munde.

Allen Nachrichten zufolge hatte die Frau ſtets ordentlich und mäßig gelebt. Aber etwa ſechs Wochen vor ihrem Tode war ſie, einen ſchweren Korb mit Obſt auf dem Kopfe tragend, niedergeſunken. Der hinzugerufene Arzt, Hr. Dr. H. Wolff von hier, fand ſie dem Anſchein nach bewußtlos. Nachdem ſie eine Zeitlang gelegen, kam ſie zu ſich. Während man ſie nach ihrer Wohnung trug, floß ihr ſtets eine röthlichgelbe, ſchaumige Flüſſigkeit aus dem Munde. Ihr Kopf hing über die Schulter des Tragenden hinab. Zu Hauſe ins Bett gelegt, ſchien ſie von Neuem bewußtlos. Ihr Puls war klein, ſehr ſchnell, ihre Glieder fühlten ſich kalt, nicht feucht an, ihr Ein= und Ausathmen war tief,

die Bruſt röchelte, und es quoll ihr noch immer jene Flüſſigkeit aus dem Munde. Nachdem mehrere Belebungsmittel bei ihr angewandt worden, kam ſie wieder etwas zu ſich. Sie zeigte auf die Bruſt, deren Röcheln noch fortdauerte, machte Anſtrengungen zu huſten und etwas auszuwerfen, war aber zu ſchwach dazu Nachdem ſie ein Pulver von Benzoe-Blumen und Kampfer, jedes zu zwei Gran, genommen, war ſie nach zwei Stunden wieder ſo weit, daß ſie huſten und auswerfen konnte. Beim Fortgebrauch der Pulver dauerte der Auswurf einer gelben, etwas blutigen Flüſſigkeit noch eine Zeitlang fort; den Tag nach jenem Vorfall war ſie indeß ſchon viel beſſer, ihr Athmen freyer, das Röcheln nur noch gering, bloß der Puls noch beſchleunigt. Am vierten Tage ſaß ſie wieder an ihrem gewohnten Platz im Thore.

Leichenbefund.

In dem zuerſt geöffneten Schädel fand ſich eine ſehr blutreiche Gehirnoberfläche, indeß ohne irgendwo wahrnehmbare Blutergießungen. Zwiſchen der Spinnweben- und der Gefäßhaut war ſtellenweiſe Waſſer vorhanden, keines aber in den vor der Herausnahme des Gehirns aus dem Schädel unterſuchten Höhlen.

Beide Nerven des zehnten Paars waren da, wo ſie vom verlängerten Marke abtreten, durch die Spinnwebenhaut von einem loſen Gewebe umgeben, das eine Menge kleine körnige, dicht an einander liegende Kör-

per enthielt, übrigens auch an den durchgeſchnittenen Nerven keine weiteren Abweichungen zu bemerken. Die andern Nervenurſprünge zeigten nichts von einer ſolchen Entartung der ſie umgebenden Spinnwebenhaut.

Während, und, ſo lange die Section dauerte, auch nach der Herausnahme des Gehirns aus dem Schädel ergoß ſich in ungewöhnlicher Menge ein dunkles und äußerſt flüſſiges Blut aus den in der Tiefe des Schädels durchgeſchnittenen Gefäßen.

Die Bruſtſäcke enthielten etwas Waſſer. Die Lungen waren durchaus voll weißröthlichem Schleim, der bei einem Druck auf ſie ſchaumig aus ihren Schnittflächen hervordrang. Nur eine Stelle derſelben, und zwar ein kleiner Theil des obern Lappens der rechten Lunge, fand ſich durch eine ſchwärzliche, weder Luft noch Schleim enthaltende Maſſe entartet. Mit einem gleichen Schleime, wie er aus den Lungen hervorquoll, war auch die Luftröhre angefüllt.

Das rechte Herz verhielt ſich regelmäßig. Auffallend dick waren die Wände der linken, beträchtlich verengten Kammer, ſtellenweiſe wohl ein Zoll dick.

Im Unterleibe fand ſich nichts Regelwidriges.

Bemerkungen.

Schon vor längerer Zeit äusserte ich die Vermuthung *), daß alle vor Freude geſtorbenen Menſchen

*) Deutſches Archiv für die Phyſiologie, Bd. 2, Heft 1, S. 2.

wohl ſchlechte Athmer geweſen ſeyn möchten, und eine ähnliche Vermuthung läßt ſich aus gleichen Gründen auch wohl für die, welche vor Schreck ſtarben, geltend machen.

Die Frau, welche der vorſtehend erzählte Fall betrifft, ſtarb in Folge eines erlittenen Schrecks, und ſie war offenbar eine ſchlechte Athmerin geweſen. Für dies letztere ſpricht der Anfall, den ſie einige Wochen vor ihrem Tode beim Tragen einer Laſt bekam, ſo wie das Waſſer, das ſich bei ihr in den Bruſtſäcken, und die Entartung, die ſich in ihrer rechten Lunge fand. Dieſe Entartung war allem Anſehen nach ſchon von längerer Zeit her dageweſen, wenn auch das Waſſer erſt nach dem Tode ausgeſchwitzt ſeyn konnte.

Aber wahrſcheinlich war unſere Verſtorbene auch noch aus einem anderen Grunde, nämlich um der Entartung an dem Hirnende ihres Vaguspaars willen, eine ſchlechte Athmerin geweſen. Ich glaube mit Recht annehmen zu können, daß dieſe Entartung ſowohl an dem früheren Anfalle, der die Frau einige Zeit vor ihrem Tode betraf, als auch an dem letzten und an dem daraus hervorgegangenen Tode weſentlichen Antheil hatte. Nicht daß die in der Hülle der Nerven enthaltenen Granulationen auf die Nerven gedrückt hätten, denn dazu lagen dieſe Granulationen zu loſe, ſondern ſofern die Annahme nicht ohne Grund ſcheint, daß da, wo die Hülle der Nerven ſo verändert iſt, auch die von ihr umfaßten und durchwobenen Nervenbündel ſich nicht ganz regelmäßig verhalten können.

Daß das Vaguspaar einen großen Einfluß auf das Athmen habe, das iſt, falls die früheren Unterſuchungen hierüber noch Zweifel übrig gelaſſen haben ſollten, durch die neuern von Emmert, le Gallois, Phi-

lip Wilſon u. A. entſcheidend dargethan. Daß anderentheils der Schreck das Athmen mächtig in Anſpruch nehme, läßt theils der Einfluß anderer Gemüthsbewegungen auf dieſe Verrichtung ſchließen, theils zeigt es die Beobachtung der von Schreck ergriffenen Menſchen, ſo wie auch die unſerem Willen zu Gebote ſtehende Wiederholung der körperlichen Veränderungen, welche wir an uns oder an Anderen im Schreck erfahren haben, unmittelbar.

Die Frau G. ſah ſchwärzlich blau aus, als ſie nach Hauſe kam; es kam ihr ſchaumiger Schleim in Menge aus dem Munde, und ein ähnlicher Schleim quoll nach ihrem Tode aus ihren Lungen hervor. Sie litt alſo offenbar an Athmungsnoth, und an dieſer Athmungsnoth mußte jene Ergießung von Schleim in den Athmungswegen einen Hauptantheil gehabt haben. Von dem Waſſer in den Bruſtfellſäcken, falls es ſchon vor dem Tode vorhanden war, ſo wie von der Entartung einer kleinen Stelle der rechten Lunge konnte dieſe Schleimergießung nicht herrühren, und eben ſo nicht von der Ueberfüllung der Häute an der Oberfläche des Gehirns mit Blut, da dem Schlagfluß mit ſolcher Ueberfüllung eine Ergießung jener Art nicht angehört.

Wohl aber hat eine Reihe übereinſtimmender Verſuche entſcheidend dargethan, daß Ergießungen jener Art mit Verletzungen des Vaguspaars in naher Beziehung ſtehen. So viel ich weiß, hat zuerſt v. Brunn*) die Beobachtung gemacht, daß nach der Unterbindung

*) Experimenta circa ligaturas nervorum, Gött. 1753, §. 27; auch in Ludwig's Script. neurolog. Bd. 2, S. 286.

des Vaguspaars eine reichliche, ſchaum'ge, mit Athmungsbeſchwerde verbundene Ergießung aus Mund und Naſe eintrete, und die Verſuche von Le Gallois und Philip Wilſon haben es dann näher nachgewieſen, daß eine ſolche Ergießung nach Durchſchneidung jener Nerven bei Thieren jedesmahl in den Luftwegen überhaupt, zumal aber in den Lungen, erfolge *).

Freilich war bei unſerer Frau G. weder Unterbindung noch Durchſchneidung des Vaguspaars vorhanden. Aber wo Unterbindung und Durchſchneidung vorhanden war, da litten jene Nerven an Verminderung ihrer Lebenskraft, ſo weit dieſe Kraft in ihnen vom Gehirn aus bedingt iſt, und an verminderter Lebenskraft litten denn jene Nerven auch in unſerem Falle. In dieſem Zuſtande vermochten ſie nun das Leben der Lungen zwar wohl bis auf den Grad, wie es bei mäßigem Aufwand von Kraft zum Beſtehen des Ganzen nothwendig iſt, zu unterhalten, nicht aber in einem ſolchen Zuſtande, wo vermehrter Aufwand eintrat, wo das Athmen für dieſen Aufwand mächtiger gefordert ward. Und ſo erfolgte denn bei unſerer Kranken, als dieſe beim Tragen einer großen Laſt einer angeſtrengten Muskelkraft bedurfte, eine Erſchöpfung, die ſie dem Tode nahe brachte, und bei der letzten gewaltſamen Aufregung und Hemmung ihres Athmens der Tod ſelbſt. Als innere Vorbereitung dieſes Ausgangs wirkte unſtreitig die krankhafte Beſchaffenheit der Lungen für ihren Theil mit; ſo wie anderntheils das Er-

---

*) Man findet die Verſuchserfolge beider zuſammengeſtellt in Horn's Archiv für 1818, Bd. 2, S. 36.

ſteigen der Treppe, vielleicht auch das Band der Haube, das Verſchlucken des Pulvers ꝛc. wahrſcheinlich zu jenem Ausgange als äußere Veranlaſſungen beitrugen.

Wohl nicht ohne Grund iſt zu vermuthen, daß Anfälle von Athmungsnoth, daß drohende und wirklich eintretende Erſtickungen auch in andern Fällen zuweilen durch ſolche Entartungen am Hirnende des Vaguspaars bedingt ſeyn mögen. Hierher gehörige, von nachweiſenden Leichenöffnungen unterſtützte Beobachtungen fehlen uns zwar bis jetzt. Ich weiß wenigſtens nur von einem Falle, wo ſich nach dem Tode eine Geſchwulſt fand, die auf den Vagus gedrückt hatte und bei der Epilepſie vorausgegangen war. Da ich indeß die Schrift, worin dieſer Fall beſchrieben iſt *), nicht habe nachſehen können, ſo muß ich darüber, ob in dieſem Falle auſſer der Epilepſie nicht auch Athmungsnoth Statt gefunden, und ob die Geſchwulſt nicht vielleicht auch auf andere Theile des Gehirns gedrückt habe, hier erſt von Anderen Belehrung erwarten, um die ich denn freundlichſt bitte.

Noch bleibt uns der Antheil zu betrachten übrig, den Gehirn und Herz an unſerm Todesfalle haben mochten. Wo alles, was da iſt, zum Leben zuſammenwirkt, muß auch der Tod durch Alles, was dem Leben feindlich iſt, es mag Geringes oder Großes ſeyn, gefördert werden.

Ich wage nicht zu entſcheiden, inwiefern die Blutanhäufung in den Gehirnhäuten den letzten Augen-

---

*) Cappel Diſſ. de epilepsia e tumore nervo vago inhaerente, Helmst. 1781. angef. in Sömmerring's Lehre vom Hirn und von den Nerven, zweite Ausgabe, S. 244.

blicken unſerer Frau G. voranging, oder in denſelben erſt eintrat. So viel iſt gewiß, die Frau ſtarb nicht, wie Apoplektiſche ſterben, mit vorher gegangener Betäubung oder Lähmung; ſie ſah nach dem Tode nicht apoplektiſch aus; auch konnte die Blutüberfüllung ſchwerlich durch die Störung des Athmens verurſacht ſeyn. Beſonders beachtenswerth ſcheint mir, daß eine ſolche Ergießung von blutigem Schleim, wie ſie bei jener Frau beobachtet ward, kein weſentliches Symptom des Schlagflußes iſt. Allerdings hätte die Blutanhäufung in den Hirnhäuten ſehr wahrſcheinlich ebenfalls den Tod herbeiführen können; ſie würde es indeß nicht ſo ſchnell, ſie würde es ferner unter den Symptomen des Schlagfluſſes gethan haben. Daß übrigens ein Leiden des großen Gehirns, falls es auch nur die Oberfläche anging, auch auf den Urſprung des Vaguspaars einwirken, daß ein ſolches Leiden, wenn es eine Lebensverminderung war, die von dieſen Nerven ausgehende Lähmung mehr oder weniger ſteigern mußte, iſt, bei der innigen Lebensverbindung der ſämmtlichen Gehirntheile unter einander, wohl eine nicht wenig wahrſcheinliche Vorausſetzung.

Ob das linke Herz unſerer Verſtorbenen ſich nicht vielleicht erſt im Tode ſo zuſammengezogen habe, daß ſeine Wände eine ſolche Dicke erlangten, iſt freilich ſchwer zu entſcheiden. Daß das Herz nach einem unter heftiger Gemüthsbewegung erfolgten Tode ſich zuweilen außerordentlich ſtark zuſammengezogen finde, haben Teſta's *) Beobachtungen nachgewieſen. Bei allen Ge-

*) Delle malattie del cuore, Bd. 2, S. 115, u. Bd 3, S. 422, und Sprengel's Auszug, S. 148 u. 391.

müthsbewegungen leidet übrigens das Herz als Kreis=laufs=Organ ſo beträchtlich mit, und Kreislauf und Athmen ſind, zum Theil ja auch ſchon durch das Vagus=paar, ſo innig unter einander verſchlungen, daß wir ihm eine weſentliche Theilnahme an dem Ausgange des oben erzählten Falles ſchwerlich abſprechen können. Hat doch ſchon der Schreck allein durch das Herz getödtet, wie das bekannte Beiſpiel König Philipp's des fünften zeigt, der auf die Nachricht von der Niederlage ſeines Heers bei Placenz plötzlich ſtarb und in deſſen Leiche man das Herz geborſten fand. Irre ich nicht, ſo gibt es als Folge des Schrecks eine eigene Art von Epilep=ſie, die ein heftiges anhaltendes Herzklopfen, auch wohl Schmerzen in der Herzgegend, jedesmal zum Be=gleiter hat.

5. Zerreiſſung der unteren Hohlvene innerhalb der Bruſt.

C. B., ein katholiſcher Geiſtlicher von fünf und vierzig Jahren, hatte nach ſeiner Ausſage bei einer ſitzenden Lebensweiſe mehrmals an Unterleibsbeſchwerden, und etwa zwei Jahre vor ſeinem Tode am Nervenfieber gelitten, ſich aber ſonſt ziemlich wohl befunden. Die Unterleibsbeſchwerden, und zwar diesmal beſonders Verſtopfung, Druck und Spannung in der rechten Seite, waren auch einige Zeit vor ſeinem letzten heftigen Erkranken wieder da geweſen, ohne auf den Gebrauch von Blutigeln, von gelind abführenden Salzen und Blaſenpflaſtern gänzlich zu weichen. Neben dieſen Unterleibsbeſchwerden hatte ſich ein Huſten mit bald mehr weißlichem, bald mehr gelblichem Auswurf bei ihm eingeſtellt. Dabei war ſeine Gemüthsſtimmung ſehr niedergeſchlagen, und er war, wie man ihm auch Muth einzuſprechen verſuchen mochte, in großer Sorge für ſein Leben.

Nach einiger Zeit fing ſein Auswurf an blutig zu werden, und er fühlte auch in der rechten Seite der

Bruſt Schmerzen. Dabei waren Eßluſt, Stuhlgang und Schlaf geſtört. Die Veranlaſſung dieſer Verſchlimmerung ſuchte er theils darin, daß er eines Tages in dem Genuß von Wein über die Regel gegangen war, was ihn etwas berauſcht hatte, theils in einem darauf erlittenen Aerger.

Dieſer Zuſtand hatte vier Tage gewährt, ehe er gegen denſelben Hülfe ſuchte. Der Arzt fand ihn noch außer dem Bette, aber ſehr niedergeſchlagen, bei einem ziemlich kräftigen Körperbau über große Erſchöpfung klagend, ſein Anſehen erdfahl, ſeinen Puls klein, hart und ſchnell. Sein Herz klopfte heftig; ſeine Bruſt war weniger ſchmerzhaft, als die Lebergegend, der Leib verſtopft, der Urin dunkelbräunlich. Zeichen von Hämorrhoiden fehlten; der Kranke hatte dergleichen nie geſpürt.

Es wurde ihm ein Aderlaß am rechten Fuße gemacht, er bekam zehn Blutigel an die rechte Seite der Bruſt und innerlich Digitalis mit weinſteinſaurem Kali. Bei dem Aderlaß fiel er in eine unvollkommene Ohnmacht. Das Hüſteln und der Blutauswurf nahmen ab; ſeine Bruſt war frey von Schmerzen, deſto mehr litten aber die Lebergegend und die rechte Schulter. Sein Geſicht fing an ſich gelb zu färben, der Geſchmack wurde bitter; es erfolgte häufiges Luftſtoßen, während der Leib verſtopft blieb.

Zu einem zweiten Aderlaß wollte ſich der Kranke, der mit dem Blute alle Lebenskraft zu verlieren fürchtete, nicht verſtehen. Es wurden ihm nun zwölf Schröpfköpfe in die Lebergegend geſetzt, ſo wie ein paar Kliſtire mit Glauberſalz, und Einreibungen von Queckſilber- und Digitalisſalbe verordnet.

Die Schmerzen nahmen fortwährend zu. Sie waren für den Kranken ſo heftig, daß ſie ihm alle Ruhe raubten. Seine Geſichtszüge drückten große Angſt aus. Er lag entweder auf der rechten Seite, oder ſaß im Bette mit vorwärts übergebogenem Oberleib; in der Lage auf dem Rücken oder auf der linken Seite vermochte er nach ſeiner wiederholten Aeuſſerung auch nicht zwei Minuten ohne die größte Erſtickungsangſt auszudauern.

Die verordnete Salbe und ein ſpäter verordnetes Blaſenpflaſter hatte er nicht angewendet. Die Heftigkeit des Schmerzes bewog ihn indeß jetzt, ſich noch zu einem Aderlaß zu verſtehen.

Die, ohne Hinzukommen von Ohnmacht, am rechten Arm abgelaſſenen zehn Unzen Blut zeigten keine Kruſte, aber viel Cruor von ungewöhnlich dunkler Farbe.

Die Schmerzen in der Lebergegend minderten ſich nicht. Auch das Herzklopfen war noch daſſelbe. Es wurde Digitalis und zum Offenhalten des Leibes Bitterſalz gegeben.

Am vierzehnten Tage der Krankheit erſchienen plötzlich Hämorrhoidalknoten. Zugleich erfolgte erſt ein reichlicher, mit Blut gemiſchter Stuhlabgang, und dann noch eine Ausleerung von ungefähr zwei Taſſen voll Blut, ohne Kothabgang.

Die Schmerzen dauerten indeß auch jetzt noch. Die Knoten waren den Tag nach ihrem Erſcheinen wieder verſchwunden, und traten auch nach der Anwendung von Kliſtiren und Dämpfen an den After nicht wieder hervor.

Da die Schmerzen ohne Nachlaß dauerten und da ſie dem Kranken ſchon ſeit mehreren Nächten allen

Schlaf geraubt hatten, ſo wurden ihm jetzt alle zwei Stunden zehn Tropfen Tinct. theb. gegeben, worauf er dann nach der zweiten Gabe ſo weit von Schmerzen frei ward, daß er zum erſtenmal ſeit mehreren Tagen etwas ſchlafen konnte.

Am andern Morgen ſtellte ſich indeß der Schmerz von Neuem ein. Das Opium mußte wieder zu Hülfe genommen werden.

Nachdem der Kranke binnen ſechs und dreißig Stunden etwa anderthalb Drachmen thebaiſche Tinctur genommen, bekam er am nächſten Morgen eine Ohnmacht mit ausſetzendem Herz- und Pulsſchlag, die etwa vier Minuten anhielt. Das Opium ward nun bei Seite geſetzt.

Aber Angſt und Schmerz traten wieder heftiger auf. Dabei erfolgten drei Ohnmachten an einem Tage.

Den Tag darauf, den achtzehnten nach dem Eintritt der Schmerzen in der rechten Seite der Bruſt, war der Kranke ohne bedeutende Schmerzen, obgleich das Herzklopfen, und die Unmöglichkeit, auf dem Rücken und auf der linken Seite zu liegen, anhielt. Nachdem er den Tag über ohne Ohnmacht geblieben, ſtellte ſich Abends um ſechs Uhr eine ein, aus der er nicht wieder erwachte.

Leichenbefund.

Ich ſelbſt konnte bei der Oeffnung nicht zugegen ſeyn. Folgendes iſt indeß der Bericht, den mir zwei

in Leichenöffnungen nicht ungeübte kliniſche Praktikanten über den Leichenbefund erſtatteten.

Bei Eröffnung der Bruſt drang gleich nach Durchſchneidung der rechten Rippenknorpel dunkelrothes Blut hervor; der ganze Bruſtſackraum war voll davon, und die Menge des darin vorgefundenen betrug über ein Maaß. Die Lunge dieſer Seite war zuſammengefallen und hatte ein leberartiges Anſehen. Nach unten und am Mittelfell war ſie beträchtlich verwachſen und innerlich voller Eiterſäckchen.

Der linke Bruſtſack enthielt kein Blut und keine andere Flüſſigkeit. Die Lunge war indeß an mehreren Stellen durch längliche Faſern mit dem Rippenfell verwachſen, übrigens äußerlich wie innerlich von regelmäßigem Anſehen.

Beim Nachſuchen, woher das Blut in die rechte Bruſthöhle gekommen, wollte ſich in der mit einem Schwamm behutſam ausgetrockneten, bei unveränderter Lage der Theile, weder an ihren inneren noch an ihren äußeren Wandungen eine Verletzung finden, die als Quelle einer ſolchen Ergießung zu betrachten geweſen wäre. Die Lage aller Theile war regelmäßig. Man zog nun, um zu ſehen, ob nicht etwa vom Unterleibe aus das Blut in die Bruſthöhle gedrungen ſey, den noch ungeöffneten Herzbeutel vom Zwerchfell hinweg, und hier fand ſich die Quelle der Ergießung. Dieſes Abziehen des Herzbeutels von dem Zwerchfell zeigte zwiſchen beiden eine längliche Spalte, von der Größe, daß man die Spitze eines kleinen Fingers hinein ſtecken konnte, und die, wie die weitere Unterſuchung dar-

ihat, eben zwiſchen Zwerchfell und Herzbeutel offenbar in die untere Hohlader führte.

Im Herzbeutel fanden ſich etwa zwei Unzen eines röthlich gefärbten Waſſers. Das Herz war klein und welk, und ſah dunkelroth aus. Der rechte Vorhof war blutleer, ſeine innere Fläche von ſchwarzbräunlicher Farbe. An mehreren Stellen bemerkte man Trennungen ſeiner inneren Haut von der darunter liegenden; und eben ſolche Trennungen fanden ſich in der von hier aus verfolgten unteren Hohlader bis an die Stelle des Riſſes. Die dreizipflige Klappe war ſehr dünn und von dunkelrothem Anſehen. Vom rechten Herzohr aus erſtreckte ſich ein faſrichtes Gerinnſel bis an das untere Ende der rechten, übrigens ebenfalls blutleeren Kammer. Das linke Herz hatte ſehr enge Höhlen, und enthielt gleichfalls kein Blut. Die halbmondförmigen Klappen beider Seiten zeigten nichts Regelwidriges.

Im Unterleibe fand ſich eine ungewöhnlich große, beträchtlich ins linke Hypochondrium hineinragende und dort mit der Milz verwachſene Leber. Ihr linker Lappen war dunkelroth und mürbe; ſonſt an ihr, ſo wie auch im übrigen Unterleib, nichts Regelwidriges.

Das Herz, was man mir von der Leichenöffnung mitbrachte, verhielt ſich, wie es hier angegeben worden. Das mit einer Längenſpalte offene Stück der Hohlvene, das ich ebenfalls zu ſehen Gelegenheit hatte, war, wenn man ſeine Wundränder an einander legte, nicht regelwidrig erweitert, jedoch ungewöhnlich dünn und durchſcheinend, der Rand jener Oeffnung nicht wie zerriſſen, nicht flockig, ohne merkliche Röthe und Ver-

dickung. Die Oeffnung folgte der Länge der Faſerbündel, als ſeyen dieſelben gewaltſam von einander gezogen.

Bemerkungen.

Freilich bezweifelt man gern Auſſerordentliches, was man nicht ſelbſt geſehn hat. Ein Riß der unteren Hohlvene zwiſchen Herzbeutel und Zwerchfell iſt eine ſeltene Erſcheinung, wenn gleich nicht ohne Beiſpiel. Die Bruſthöhle ſtand in dem hier erzählten Falle voll Blut, die innere Haut der Vene und des rechten Vorhofs verhielt ſich regelwidrig, das rechte Herz war blutleer, keine andere Oeffnung, woraus ſich das Blut hätte ergießen können, zu entdecken, der Leichenbefund mit den Krankheitserſcheinungen mehr in Uebereinſtimmung, als in Widerderſpruch: dieß Alles hat in mir den Zweifel überwunden, die Sache könne ſich auch anders, es könne ein Riß, ein Schnitt bei der Leichenöffnung die Vene verletzt haben.

Daß Zerreißungen der unteren Hohlader zwiſchen Herzbeutel und Zwerchfell, den bisher bekannt gewordenen Beobachtungen nach, wenn ſchon ſehr ſelten, doch nicht ohne Beiſpiel ſeyen, zeigt ein Fall, den Lovadina im erſten Band der Memorie scientifiche e letterarie dell'Ateneo di Treviso, vor Kurzem erzählt

hat *). „Ein zwei und vierzigjähriger robuſter Mann verſchluckte beim Eſſen einen harten Körper, ſeiner Meinung nach einen Knochen, der ſich ihm hinten im Halſe ſehr feſt ſetzte, und zu deſſen Hinabtreiben in die Speiſeröhre er viel Zeit und Anſtrengung bedurfte. Die Reizung hiervon führte eine heftige Entzündung herbei, welche, längs den Bronchien ſich fortſetzend, ſteten Huſten und bei jedem Athemzuge heftige Bruſtſchmerzen erregte. Dieſe Symptome hatten bereits ſeit zehn Tagen angehalten, als der Kranke, beim Aufſtehen, um den Urin zu laſſen, plötzlich ein Blutbrechen bekam und den Geiſt aufgab. Bei der Leichenöffnung fand man, nach der Löſung der Unterkinnlade und Eröffnung der Luftröhre durch einen Längenſchnitt, die ganze innere Haut des Kehlkopfs brandig, die Stimmbänder faſt gänzlich zerſtört, ſo wie das Gaumenſeegel, die hintere Wand des Schlundkopfes und die Speiſeröhre bis auf zwei Drittel ihrer Länge hinab, ebenfalls mit großen brandigen Flecken beſetzt, und in ihr ein wenig oberhalb ihrer Mündung einen Riß. Die Lungen waren zuſammengefallen und blutleer. Die abſteigende Hohlader zeigte nach auſſen und etwas nach vorn, einen Zoll weit von dem rechten Vorhofe eine zolllange Oeffnung wie von einer Zerreiſſung. Ein anderer, doch minder ausgedehnter Riß fand ſich an der vorderen Fläche der aufſteigenden Hohlader zwiſchen Herzbeutel und Zwerchfell.“ Lovadina erwähnt noch der großen Verſchiedenheit des Aderſchlages an beiden

*) Mir bloß bekannt durch den Auszug aus Lovadina’s Aufſatz im Juliheft 1818 des Journal complémentaire du Dictionaire des sciences médicales.

Armen, die bei dem Manne, den dieſer Fall betraf, Statt gefunden habe, und er ſchließt daraus auf eine vorausgegangene krankhafte Anlage in deſſen Gefäßſyſteme. Die Oeffnung in der Speiſeröhre leitet er von den ſcharfen Ecken des verſchluckten Knochen her, ſo wie den Riß in den Hohlvenen theils von der Anſtrengung des Kranken zum Austreiben des ihm in die Kehle gedrungenen Körpers, theils von dem mehrere Tage andauernden Huſten, wodurch der Kreislauf durch die Lungen erſchwert und das Blut im rechten Herzen bis zum Berſten jener Gefäße angehäuft worden ſey.

Eine ſolche äußere Veranlaſſung war nun in dem oben erzählten Falle nicht nachzuweiſen; die inneren Verhältniſſe allein: der Zuſtand der Leber, die Enge der Höhlen des linken Herzens (falls dieſe Enge anders ſchon während des Lebens vorhanden war), das regelwidrige Verhältniß der inneren Haut der Vene in der Nähe des Riſſes, vielleicht auch der Blutpfropf, den die Leichenöffnung im rechten Herzen zeigte und der bei den anderweitigen Störungen des Kreislaufs, wie ſie hier vorhanden geweſen zu ſeyn ſcheinen, wohl ſchon in der letzten Zeit des Lebens entſtanden ſeyn konnte, — dieſe inneren Verhältniſſe allein müſſen uns unſeren Fall erklären, und erklären ihn auch wohl.

Ob nicht etwa auch ein geſtörtes, wenigſtens nicht dauernd zu Stande gekommenes Beſtreben zu einem Hämorrhoidalfluß bei unſerem Kranken im Spiele geweſen ſey, laſſe ich hier als eine bloße Vermuthung dahin geſtellt ſeyn.

Huſten und Bruſtſchmerz begleiteten ſowohl jenen von Lovadina, als auch unſeren vorher erzählten Fall; obgleich von jenen bloß Blutleerheit und zuſammengefallener Zuſtand der Lungen angegeben iſt. Die Symptome von anſcheinender Leberentzündung, die in unſerem Falle zugegen waren, ohne daß ſich doch nach dem Tode deutliche Spuren einer ſolchen Entzündung fanden, ferner die Angſt, welche der Kranke beim Liegen auf der linken Seite empfand, ſo wie das heftige Herzklopfen, hingen wohl hauptſächlich mit dem Leiden der Hohlader zuſammen; obſchon ich gern geſtehe, daß ich daſſelbe hieraus nicht erkannt habe, ſondern, wenn auch in dieſer Diagnoſis nicht völlig befriedigt, auf Leberentzündung mit ſymptomatiſchem Herzleiden ſchloß.

Hatte der Kranke von der Zeit an, wo er ärztliche Hülfe ſuchte, bis zu dem Eintritt der Ohnmachten, in Folge der Anſchwellung der Vene oder durch den Austritt von Blut in das ſie umgebende Zellgewebe eine Geſchwulſt zwiſchen Herzbeutel und Zwerchfell, ſo erklären ſich mehrere Symptome, an denen er damals und auch nachher litt, aus dem Druck auf Herz und Leber, den dieſe Geſchwulſt bewirken mußte. Wie die Ohnmachten eintraten, begann wahrſcheinlich die Blutergießung in die Bruſthöhle.

Ob eine Entzündung der Vene mit im Spiel geweſen ſey, wage ich nicht zu entſcheiden. Der Schmerz, die Beſchaffenheit des Pulſes, ſo wie das Ausſehen der inneren Haut der Vene laßen ſich allenfalls dafür anführen; die Ränder der Wunde ſahen indeß nicht danach aus. Daß es übrigens Zerreißungen von Venen, und ſo auch welche der oberen Hohlader gebe, für welche die

Annahme einer vorausgegangenen Entzündung durch nichts begründet wird, zeigen mehrere der von ſolchen Zerreiſſungen beſchriebenen Fälle.

Natürlich müſſen wir, um hier in Diagnoſis und Aetiologie klar zu ſehen, ſolcher Fälle noch mehrere kennen gelernt haben. Der von Lovadina gibt, ſo unvollkommen, wie er im Journal complémentaire erzählt iſt, wenig Aufſchluß; überdieß war das Uebel hier ſehr zuſammengeſetzt.

6. Herzerweiterung mit Klappenfehlern und Milzvereiterung.

Milzübel und Herzübel ſcheinen nicht ſelten zuſammen vorzukommen, obgleich Kreyſig in ſeinem bekannten Buche dieſer Zuſammenſetzung nicht erwähnt hat. Einen Fall der Art habe ich ſchon oben (S. 21 u. f.) zu betrachten Gelegenheit gehabt; ein anderer iſt der nachſtehend erzählte.

J. S., ein Bauermädchen von achtzehn Jahren, von geſunden, ſtarken Eltern erzeugt, wovon aber der Vater ſchon vor einigen Jahren am Nervenfieber ſtarb, während die Mutter, ſo wie die zwei andern ältern Geſchwiſter der Kranken, fortdauernd geſund geblieben waren, überſtand die gewöhnlichen Kinderkrankheiten leicht und wußte ſich auch aus ihren Kinderjahren keiner erheblichen Krankheit zu erinnern, bis ſie im Jahre 1816 von der Krätze angeſteckt wurde, wogegen ſie Rath bei einem Wundarzte ſuchte, der ihr etwas einzureiben verordnete, wodurch ſie, acht Tage nach der Erſcheinung des Ausſchlages, in kurzer Zeit von demſelben wieder befreyt wurde. Einige Monate darnach

fingen ihr die Füße und der Unterleib an zu ſchwellen, und zwar bis zu einem bedeutenden Grade. Nachdem ſie einige Wochen lang einen Arzt zu Rathe gezogen und von dieſem Pulver erhalten hatte, von denen ſie eines Tages einmal heftig erbrechen mußte, wurden ihr Leib und Füße wieder dünn; indeß litt ſie fortdauernd an Reißen in den Gliedern, und zwar vorzüglich in der linken Seite, ſo wie an Kopfſchmerz, Herzklopfen, Mattigkeit und Kraftloſigkeit, und, obgleich ſich ihre Reinigung noch nicht eingeſtellt hatte, allmonatlich an Schmerzen im Unterleibe. Dabei waren ihre Eßluſt, ihr Schlaf und ihre Leibesöffnung ungeſtört. So dauerte ihr Zuſtand bis Pfingſten 1818, wo ihr, unter fortdauernder Abnahme ihrer Kräfte, ohne eine ihr bekannte Veranlaſſung abermals die Füße und der Leib anſchwollen. Sie ſuchte hiergegen am dritten November 1818 in dem Klinikum zu Halle Hülfe, und eine nähere Unterſuchung ihres Zuſtandes ergab Folgendes.

Sie hatte einen ſchwachgebauten, ziemlich abgemagerten Körper, eine erdfahle, faſt ſchmutzig-weiße Geſichtsfarbe, weite Pupillen und eine ſchön perlfarbene Sclerotica; in ihrem ganzen Geſicht lag der Ausdruck eines tiefen Kummers und Schmerzes. Die Carotiden klopften ſtark; die im Ganzen ſchmal gebaute Bruſt klang beim Anklopfen faſt überall hohl; in der Gegend des Herzens ſah man bei einem jeden Herzſchlage die Bedeckungen und den Bruſtkaſten ſich in die Höhe heben. Legte man eine Hand auf dieſe Stelle, ſo fühlte man einen ſehr ſtarken, weit verbreiteten, ſchwirrenden und zweiſchlägigen Herzſchlag; legte man aber an dieſe Stelle der Bruſt ein Ohr, ſo glaubte

man eine hydrauliſche Maſchine zu hören. Das Herz machte 115 Schläge in der Minute, welche in keinen regelmäßigen Zwiſchenzeiten auf einander folgten und mit den Schlägen der Radialpulsader nicht zuſammentrafen. Bei tiefem Einathmen klagte die Kranke über einen dumpfen Schmerz, welcher ſich von der rechten Seite zwiſchen der ſechsten und ſiebenten Rippe bis in die Herzgrube erſtreckte, und der auf einen äußern Druck mit der Hand jedesmal zunahm und ſtechend wurde, wobei jedoch die entſprechende Gegend der entgegengeſetzten Seite ohne Schmerz blieb. Von Verhärtungen oder ſonſtigen Abnormitäten der Leber und des Magens ließ ſich nichts wahrnehmen. Der Leib war ziemlich ſtark mit Waſſer angefüllt, der Nabel verſtrichen, an dem Anſehen der äußeren Geſchlechtstheile zwar nichts Regelwidriges, jedoch der Muttermund, wie ſich beim Zufühlen zeigte, hart und ſchmerzhaft, obſchon dicht geſchloſſen. Die Kranke klagte noch über Reißen in allen Gelenken, beſonders in denen der linken Seite, zugleich mit Einſchlafen des linken Arms, über allgemeine Abgeſchlagenheit und Unfähigkeit, irgend etwas zu thun, wozu Anſtrengung erforderlich war, weil alsdann, wie ſchon beim ſtarken Gehen oder Treppenſteigen, ihr Herzklopfen ſo zunahm, daß ſie glaubte, die Bruſt müſſe ihr zerſpringen, wobei zugleich Athmungsbeſchwerden mit Angſt eintraten. Indeß erfolgte bei ruhigem Verhalten ihr Athemholen langſam, ziemlich tief, und zwanzigmal in der Minute, ohne Beſchwerde. Faſt fortwährend litt ſie an einem kurzen Huſten, den ein mäßiger, ſchleimiger Auswurf begleitete. Sie hatte Durſt und fühlte ſich wechſelsweiſe heiß und kalt; alle Abend bekam ſie einen Fieberſchauer, der

mit Hitze und Schweiß endigte. Ihre Eßluſt war unbeträchtlich, der Stuhlgang natürlich, die Harnabſonderung ſparſam, der Harn ſelbſt dunkelroth, und nach einigem Stehen einen ziegelmehlartigen Bodenſatz bildend, die Haut meiſt trocken und kalt, der Puls an den Radialſchlagadern beider Seiten 88 in der Minute, klein und ſchwach. Die Kranke konnte zwar mit dem Kopfe ziemlich tief liegen, aber durchaus nicht auf der linken Seite. Ihre Gemüthsſtimmung war niedergeſchlagen, ſtill und in ſich verſchloſſen.

Die Kur begann damit, daß der Kranken aus den Krätzpuſteln eines andern ſonſt geſunden Mädchens an beiden Händen die Krätze eingeimpft wurde. Auſſerdem erhielt ſie zum innerlichen Gebrauche alle zwei Stunden einen halben Gran Digitalis mit kohlenſaurer Magneſia.

Am 5ten hatte ſie einen Anfall von Ohnmacht, von welchem unausgemacht blieb, ob bei ihm Bewußtſeyn vorhanden war oder nicht, der indeß nicht lange anhielt.

Am 6ten befand ſie ſich nicht beſſer. Sie erhielt jetzt alle zwei Stunden einen Gran Digitalis mit acht Gran Schwefelblumen; kaum hatte ſie aber vier Gaben hiervon genommen, als ſie heftig anfing zu erbrechen, wobei ſie eine grüne und zähe Flüſſigkeit ausleerte. An den geimpften Stellen kamen Krätzpuſteln zum Vorſchein.

Am 8ten hatte das Erbrechen, nachdem die Pulver ausgeſetzt worden, nachgelaſſen; auch war der Umfang des Unterleibs geringer, obgleich der Harnabgang von dem ganzen Tage kaum ein halbes Maaß betrug. Alle übrigen Krankheitserſcheinungen waren wie zuvor.

Staatliche Bibliothek Bamberg

Die Kranke erhielt jetzt alle zwei Stunden einen halben Gran Digitalis mit vier Gran Schwefelblumen, welche Gabe ihr keine Beſchwerde machte.

Auf dieſe Weiſe wurde der Gebrauch der Digitalis drei Wochen lang und zwar in den letzten vierzehn Tagen zu drei Viertel Gran alle zwei Stunden fortgeſetzt, während welcher Zeit die Heftigkeit des Herzſchlages und der Umfang des geſchwollenen Leibes abnahmen, der Puls bis auf 50 Schläge herabſank und der Urinabgang bedeutend zunahm, obgleich der mit einem ſchleimigen Auswurf verbundene Huſten und das Reißen in den Gliedern, ſo wie die allgemeine Entkräftung fortdauerten. Die Krätzpuſteln heilten jetzt, nachdem ſie etwa vierzehn Tage lang geſtanden, nach und nach (wie es ſchien, nicht zu beſonderer Erleichterung der Kranken) von ſelbſt wieder ab.

Am 29ſten November wurde ihr neben dem innerlichen Gebrauche der Digitalis und des Schwefels noch das Einreiben des Digitalispulvers mit Speichel in den Unterleib, alle zwei Stunden zu einem Gran, verordnet, wonach der Harnabgang noch mehr zunahm.

Mit dieſer äußerlichen Anwendung der Digitalis ſtieg ſie nun täglich, ſo daß ſie am 1ten Dezember alle zwei Stunden vier Gran einrieb. Es ſollte verſucht werden, was ſich durch die Digitalis auf den Zuſtand ihres Herzens, d. h. auf die wahrſcheinlich vorhandene Erweiterung dieſes letzten, ausrichten ließe. Indeß fingen ihre Kräfte jetzt an, bedeutend zu ſinken, und ſie mußte fortwährend das Bett hüten; der Herzſchlag blieb ſich zwar gleich, der Einfluß der Digitalis auf die Verminderung der Pulsſchläge war indeß ſo ſtark, daß dieſe bis auf 30 in der Minute herabſan-

ken, wobei ſie jedoch gleichmäßig, nicht ausſetzend waren.

Am 5ten Dezember hatte die Kranke wieder häufiges Erbrechen, ſie fühlte ſich äußerſt matt, und ihr Puls hatte jetzt, obgleich die Digitalis ausgeſetzt worden, ſogar nur fünf= bis acht und zwanzig Schläge. Sie war ſehr muthlos. Die Geſchwulſt hatte abgenommen, obgleich der Harnabgang wieder ſparſamer geworden war. Sie nahm jetzt einen Kalmusaufguß mit etwas verſüßtem Salpetergeiſt.

Zwiſchen dem 6ten und 7ten ſtieg wieder die Zahl der Aderſchläge, die jetzt 36—40 in der Minute betrugen. Dabei war der Puls jedoch veränderlich, bald ausſetzend, bald zweiſchlägig, bald ſtärker, bald ſchwächer, bald ſchneller, bald langſamer. Die Geſchwulſt des Bauches nahm wieder zu, bei ſparſamer Harnausſonderung. Die Kranke erhielt zuweilen etwas Mallaga-Wein.

Am 10ten war der Puls wieder auf 65—70 Schläge zurückgekehrt. Der Mallaga wurde ausgeſetzt, und die Meerzwiebel zu einem halben Gran mit acht Gran Schwefelblumen, und zum Getränke Kalmusthee verordnet.

Vom 10ten bis zum 16ten Dezember entwickelte ſich nun bei der ſehr geſchwächten und waſſerſüchtigen Kranken ein entzündlicher Zuſtand in der linken Seite. Am 16ten, wo dieſer Zuſtand bei ihr am meiſten hervorgetreten war, klagte ſie über beträchtliche Hitze und Durſt und über einen fixen Schmerz, der ſich von dem linken Kamme des Hüftbeins unter den kurzen Rippen her bis in die linke Schulter hinauf erſtreckte, und bei einem Druck auf die Gegend unterhalb der kurzen Rip-

pen zunahm. Der Herzſchlag war dabei ſtark fühlbar und ſchwirrend, der Puls an der Hand hatte 106 Schläge in der Minute, war mit dem Herzſchlage übereinſtimmend, ziemlich voll, härtlich, nicht ausſetzend, das Geſicht der Kranken roth, jedoch kein Delirium vorhanden, das Athmen nicht erſchwerter, als ſonſt, ohne Huſten, der Unterleib weich, nicht ſo voll wie in den vorigen Tagen, der Urin roth, einen dicken Bodenſatz bildend. Dabei erbrach die Kranke zuweilen mit Ausleerung einer ſchleimigen Flüſſigkeit. Es wurden ihr Schröpfköpfe in die ſchmerzhafte Seite geſetzt, und innerlich Nitrum und Digitalis gegeben.

Aber am Abend hatten die Schmerzen noch mehr zugenommen; ſie waren ſchneidend, nahmen den ganzen Unterleib ein und kamen anfallsweiſe. Der Herzſchlag war ebenfalls ſtärker geworden; die Kranke litt abwechſelnd an Froſt und Hitze. Sie bekam heiße Umſchläge von Kamillenblumenaufguß auf den Unterleib und auf die ſchmerzhafte Seite, und, da ſeit dem funfzehnten Morgens keine Oeffnung da geweſen, ein Kliſtir.

Bei dieſem Verfahren, und nachdem der Arzney am 17ten noch eine Miſchung von Kirſchlorbeerwaſſer mit Bilſenkrautextract hinzugefügt worden, hatten am 18ten, wo endlich auf die Kliſtire mit einem Abgang von verhärteten ſchwärzlichen Faeces Oeffnung erfolgt war, die Leibſchmerzen nachgelaſſen, während die in der linken Seite und in der Schulter noch reißend und ſchneidend fortdauerten. Puls und Herzſchlag hatten Abends in der Exacerbation 110 Schläge, wobei ſie ſich übrigens wie zuvor verhielten; die Kranke ſchien höchſt kraftlos; ihre Stimme war ſehr ſchwach, ihre Haut trocken, die Zunge

roth, etwas belegt. Sie konnte mit dem Kopfe ziemlich tief, aber nicht auf der Seite liegen. Die Schröpfköpfe wurden wiederholt und die Arzneyen fortgeſetzt.

Am 19ten dauerten nach einer ſchlafloſen Nacht die Schmerzen ebenfalls noch fort; der Puls hatte 100 Schläge, war regelmäßig, härtlich, nicht leicht wegzudrücken, der Herzſchlag ſchwirrend, wie vorher. Zuweilen zeigte ſich Hüſteln, ohne Auswurf. Das Geſicht war blaß und erdfahl, der Urin aber noch roth, die Haut trocken und blaß, der Leib offen. Es wurde auf die ſchmerzhafte Seite ein Zugpflaſter gelegt, und die Digitalis fortgeſetzt. Abends erfolgte keine Exacerbation.

Am 20ſten ging es beſſer: die Schmerzen in der Seite waren nur noch unbeträchtlich; der Puls war weicher, mit 96 Schlägen, das Ausſehen der Kranken heiterer, die Haut etwas feucht, der Urin trübe, molkig gelb, der Durſt minder, die Eßluſt beſſer; die Kranke ſtand wieder etwas aus dem Bette auf. Der Herzſchlag war indeß noch ſchwirrend, und die Geſchwulſt dauernd. Die Digitalis wurde fortgeſetzt.

Dieß Beſſerwerden dauerte auch am 21ſten und 22ſten, obgleich der Durſt noch immer beträchtlich war, und der Puls 96 bis 100 Schläge hatte. Am 22ſten ſtellte ſich viermal am Tage ein ſtarker Huſtenanfall ein. Die Digitalis wurde fortgebraucht und gegen die vorhandne Verſtopfung ein Kliſtir angeordnet.

Am 23ſten ward der Huſten noch ſchlimmer, und es geſellte ſich ein brauner, dünnflüſſiger, ſchleimähnlicher Auswurf hinzu. Dabei dauerte der Durſt; die Abnahme der Kräfte, die Bläſſe des Geſichts, die Geſchwulſt der Füße nahmen wieder zu, und auch die Schmerzen in

der linken Seite unter den kurzen Rippen ſteigerten ſich wieder, jetzt ſtechender und ſchneidender Art. Das Herz ſchlug heftig an die Bruſtwand mit verbreitetem Schlage. Der Harnabgang war ſparſam, der Harn wieder ſchwach roth mit einem lehmartigen Bodenſatze. Die Kranke erhielt innerlich eine Auflöſung von Salmiak mit Bilſenkrautextract, und zum Einreiben in den Unterleib Digitalis, alle zwei Stunden vier Gran.

Bis zum 26ſten nahmen die Schmerzen in der Herzgegend und unter den kurzen Rippen der linken Seite fortdauernd zu, ſo daß ſie an dieſem Tage ſehr heftig waren; dabei fand faſt ohne Aufhören ein tief heraufkommender ſtarker Huſten Statt, den ein ſchleimiger, zuweilen blutiggeſtreifter Auswurf, in einer Menge von mehreren Unzen täglich, begleitete, wobei indeß das Einathmen ziemlich tief und frei war; die Kranke konnte auch noch jetzt mit dem Obertheile des Körpers tief, und dabei auf der rechten Seite, aber nicht auf der linken liegen. Der Puls 106. Der Unterleib war aufgetrieben, die Geſchwulſt an den Schenkeln beträchtlich im Zunehmen, und bis zu den Schaamlefzen hinaufſteigend. Der Harnabgang ſparſam, der Stuhlgang regelmäßig, die Haut bei Tage trocken, Abends Schweiß mit Fröſteln vorhanden, die Abnahme der Kräfte ſteigend. Es wurde ein Spaniſchfliegenpflaſter auf die Seite gelegt und innerlich Meerzwiebel mit Schwefelſpießglanz gegeben.

Am 27ſten hatten die Schmerzen etwas nachgelaſſen; die übrigen Beſchwerden dauerten aber noch. Die Kranke hatte Angſt in der Herzgegend und Unruhe. Weil ſich Erbrechen mit Ausleerung einer klaren ſchleimigen Flüſſigkeit einſtellte, ſo mußten die in den

letzten Tagen angewendeten diuretiſchen Mittel ausge= ſetzt werden, und es wurde Kirſchlorbeerwaſſer mit Bil= ſenkrautextract verordnet.

Während nun nach dem Ausſetzen jener Mittel die Geſchwulſt fortwährend zunahm, und Huſten, Angſt und Unruhe fortdauerten, ſanken die Kräfte immer mehr. Der Puls war 100, das Athmen ſchnell, der Harnabgang ſparſam, der Stuhlgang regelmäßig. Die Schmerzen ſaßen jetzt, nach der Angabe der Kranken, ziemlich genau in der Gegend der fünften und ſechsten linken Rippe, von wo aus ſie ſich die Schulter und den Rücken entlang zogen. So dauerte der Zuſtand bis zum Anfang des Januar, mit faſt unausgeſetztem Huſten und wiederholtem Schleim= Erbrechen, wel= ches Letztere auch durch das in größeren Gaben gegebe= ne Bilſenkrautextract nicht zu beſeitigen war. Am 2ten Januar ſtellte ſich auch Ziehen im linken Schenkel ein, die Haut war pergamentartig, das übrige Leiden wie ſonſt. Gegen den 5ten hatten die Seitenſchmerzen beim Gebrauche von Salpeter mit Kirſchlorbeerwaſſer wieder etwas abgenommen. Am 6ten waren ſie, nach dem Aus= druck der Kranken, mehr dumpf und wühlend; der Hu= ſten hatte etwas nachgelaſſen. Der Puls ſetzte aber von Zeit zu Zeit aus; die Geſchwulſt hatte beträchtlich zugenommen, und die Entkräftung war aufs Höchſte geſtiegen. Gegen den 8ten wurde die Kranke ruhiger, klagte weniger, und am 10ten verſchied ſie.

Leichenbefund.

Die am 11ten geöffnete Leiche war ſehr abgemagert, mit ſchmaler Bruſt, ziemlich aufgetriebenem Unterleib und ſtark geſchwollenen unteren Gliedmaaßen. Das Gehirn zeigte nichts Beſonderes, außer daß die Zirbel ohne alle ſandige Körnchen war. In der Bruſthöhle fand ſich kein Waſſer; die Lungen waren aber an mehreren Stellen mit dem Rippenfelle verwachſen und in ihnen mehrere Tuberkeln, jedoch keine Eiterſäcke vorhanden. Die Luftröhre verhielt ſich regelmäßig; in ihr fand ſich etwas brauner, blutiggeſtreifter Schleim. Das Herz hatte eine auffallende Größe; auch lag es mit ſeinem Grunde regelwidrig zu weit rechts. Der Herzbeutel war bis auf ſeinen vermehrten Umfang normal beſchaffen, ohne Verwachſungen und ohne Waſſeranſammlung. Die Oberfläche des Herzens zeigte nichts Regelwidriges. Der rechte Vorhof hatte vier und einen halben Zoll im Längendurchmeſſer und drei und drei Viertel Zoll im Breitendurchmeſſer, die rechte Kammer vier Zoll in jenem, und drei Zoll in dieſem; von vorn nach hinten über das Septum hin maaß ſie an der weiteſten Stelle vier Zoll und zehn Linien. Das runde Loch fand ſich ganz verſchloſſen, die euſtachiſche Klappe war vollſtändig. Die Oeffnung aus der Vorkammer in die Kammer hatte eine ſolche Weite, daß man bequem drei Finger hineinbringen konnte; an der dreizipfligen Klappe fehlte ein Zipfel und die beiden andern waren ſo kurz und ſo weit von einander liegend, daß ſie auf keinen

Fall die Vorkammer zu ſchließen vermochten. Von dem fehlenden Zipfel ließ ſich an der dem Septum zugekehrten Fläche nur noch eine kleine, frey ſchwebende Lamelle entdecken. Die Muskelſubſtanz der Herzkammer dieſer Seite war ziemlich dick, hingegen die des Vorhofs, zwiſchen den ohnedieß ſparſamen und äußerſt dünnen Muskelbündeln, ſo dünn, wie ganz feines Poſtpapier. Die Lungenſchlagader hatte einen noch einmal ſo großen Umfang als die Aorta; ihre Klappen waren regelmäßig, ihre zwei Aeſte kaum um ein Drittel kleiner, als die Aorta an ihrem Bogen. Als die rechte Herzſeite, nachdem vorher die Hohladern und die Lungenſchlagader an ihren Urſprüngen unterbunden worden, mit Waſſer angefüllt wurde, nahm ſie bequem anderthalb Pfund davon auf. Die Scheidewand des Herzens war faſt überall vier Linien dick, nicht durchlöchert. Der linke Vorhof ward nach Verhältniß ebenfalls größer gefunden als im natürlichen Zuſtande; er hatte zwei Zoll und eilf Linien in der Länge, und zwei Zoll und vier Linien in der Breite, und ſeine Subſtanz erſchien etwas dicker, als die des rechten Vorhofs. Die Lungenvenenöffnungen, fünf an der Zahl, hatten eine regelmäßige Beſchaffenheit. Von der mützenförmigen Klappe waren zwei Zipfel mit den Rändern feſt unter einander verwachſen, dabei knorpelartig und drei Linien dick; die noch übrige mit kleinen Knochenkernen umgebene runde Oeffnung ließ kaum eine ſtarke Federſpule durch; alle Sehnenfäden dieſer Klappe waren mit der inneren Fläche der Herzwand innig verwachſen. Die Herzkammer dieſer Seite hatte ihre faſt normale Weite; die Subſtanz ihrer Wände war jedoch zu dünn. Die Aortenmündung hatte ſieben Linien im Durchmeſſer, und war übrigens von na=

türlicher Beſchaffenheit, da hingegen der Durchmeſſer der Mündung der Lungenſchlagader dreizehn Linien betrug. Die großen Gefäße entſprangen aus der Aorta der Regel gemäß; der Schlagadergang war geſchloſſen. Die abſteigende Aorta zeigte in der Gegend des ſechſten Rückenwirbels auf dem ganzen Umfange ihrer inneren Fläche eine deutliche Scharlachröthe, welche bis in die Faſerhaut eindrang. Als dieſe Röthe bemerkt wurde, konnte nicht mehr nachgeſehen werden, ob dieſelbe noch über den ſiebenten Rückenwirbel hinausging.

In der Bauchhöhle waren etwa neun Pfund gelbes Waſſer enthalten, das bei der nachherigen chemiſchen Unterſuchu g weder alkaliſch noch ſauer reagirte, Eiweiß in beträchtlicher Menge, und phosphorſaure Kalkerde enthielt, und gegen deſtilirtes Waſſer ein eigenthümliches Gewicht wie 1045 zu 1000 hatte. Der Magen, die Leber, das Pancreas, die Gedärme und die Theile des Harnſyſtems waren geſund; dagegen wurde die Milz beträchtlich krankhaft gefunden.

Nämlich ſowohl ihre Größe und ihre Geſtalt, als ihre Verbindungen und ihr Gewebe wichen ſehr von dem regelmäßigen Verhältniſſe ab. Sie hatte ſieben Zoll Länge, drei Zoll Breite und zwei Zoll Dicke. Ihre Geſtalt war mehr die bohnenförmige einer Niere. Ihre äußere Fläche fand ſich überall mit den umgebenden Theilen verwachſen und an den meiſten Stellen zwei Linien dick mit geronnener Lymphe überzogen. Ihre Subſtanz war nur etwa vier bis fünf Linien weit von der Oberfläche braungelblich und körnig, tiefer nach innen aber braun und weit härter, als im natürlichen Zuſtande. Als ſie der Länge nach durchgeſchnit-

ten wurde, fand ſich in ihrem unteren Ende eine Eiterhöhle von der Größe eines kleinen Hühnereies, die ein jauchiges, röthliches Eiter enthielt, und, ſo viel ſich ausfindig machen ließ, von keinem eigenthümlichen Sacke, ſondern blos von der verhärteten Subſtanz der Milz umgeben war.

An den Eierſtöcken fanden ſich erbſengroße Hydatiden, übrigens an den Geſchlechtstheilen weiter keine regelwidrigen Abweichungen.

Bemerkungen.

Eine Zuſammenſetzung ſolcher Geſchwülſte in der Milz, wie ſie in dem oben S. 21 erzählten Falle vorkamen, mit Herzkrankheit, iſt meines Wiſſens noch von keinem Schriftſteller erwähnt worden. Solche weiße, dem Markſarcom verwandte oder daſſelbe in der Milz wohl wirklich darſtellende Geſchwülſte ſind bekanntlich in dieſem Organe auch ohne Zuſammenſetzung mit Herzkrankheit eine ſeltene Erſcheinung. Von einem mit Herzkrankheit verbundenen Abſceſſe in der Milz, wie ihn der hier zuletzt erzählte Fall zeigte, beobachtete Sevelange *) einen Fall, wo indeß das Herzübel eine Waſſerergießung im Herzbeutel war.

Wir finden in jenen zwei zuvor erzählten Fällen mehrere Symptome bei beiden gemeinſchaftlich: große Niedergeſchlagenheit, einen ungleichen, zuweilen ausſetzenden Puls, Herzklopfen, Huſten, Schmerzen im lin-

---

*) Bei Richard v. Hauteſierk Recueil d'observations, Bd. 2, S. 620.

ken Hypochondrium, Waſſeranſammlungen, Ohnmachten; dagegen Reißen in den Gliedern, Erbrechen, Verſtopfung nur bei der erſten Kranken, Durchfall nur bei der zweiten.

Ganz genau zu trennen, was in jedem von beiden Fällen dem Herzübel, und was dem Milzübel angehörte, möchte, ſofern Pulsſtörungen, Herzklopfen, Niedergeſchlagenheit, Waſſerergießungen und Ohnmachten ſowohl den Herz- als den Milzkrankheiten angehören, und bei der nicht ſcharf beſtimmbaren Gränze der Schmerzen bei jenen und bei dieſen, eine ſchwer zu löſende Aufgabe ſeyn. Indeß waren ſowohl in unſerem erſten als in dem zweiten Falle die Symptome ſo beſchaffen, daß ſie in beiden mehr als ein einfaches Herz- oder Milzübel andeuteten. Bei der erſten Kranken verrieth ſich das neben dem Herzübel vorhandene Milzübel inſofern auch durch die außerordentlich große Niedergeſchlagenheit, und durch das leucophlegmatiſche Anſehen der Kranken, als dieſe Symptome hier mit Schmerzen im linken Hypochondrium verbunden waren; bei der zweiten gaben, außer den Schmerzen in der Milzgegend und in der linken Schulter, die Verſtopfung, das Erbrechen, ſo wie die Beharrlichkeit der Waſſeranſchwellung auch beim Gebrauch der Digitalis, eine Andeutung gleicher Art. Auch daß in dem zweiten Falle etwas entſchieden Entzündliches im Spiel war, laſſen die Krankheitserſcheinungen keineswegs verkennen.

Ob übrigens in jenem erſten Falle, von dem ich die Krankheitsgeſchichte nicht ausführlich mittheilen konnte, das Herz- oder das Milzübel zuerſt da geweſen ſey, iſt aus dieſer Krankheitsgeſchichte nicht klar. Bei unſerer zweiten Kranken war ſehr wahrſcheinlich das

Milzübel das ſpätere, und vielleicht hatten der Mallagawein, die Squilla, und der Kalmusthee, welche die Kranke theils kurz vor, theils noch während der Entwickelung der Schmerzen in der linken Seite gegen ihren waſſerſüchtigen Zuſtand genommen hatte, Antheil an dem Entſtehen jenes Uebels. Sofern indeß Waſſerergießungen ein ſo häufiges Symptom von Milzaffectionen ſind, läßt ſich nicht ganz entſcheidend behaupten, daß die Kranke nicht bereits vor dem Eintritt der heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium an einem Milzübel gelitten habe, das dann bloß zu jener Zeit, wo die Schmerzen eintraten, in den Zuſtand der Entzündung übergegangen ſeyn konnte.

Da Herz und Milz ſowohl mechaniſchen Einwirkungen, welche die linke Seite treffen, als auch pſychiſchen, ſofern nämlich beide ähnliche pſychiſche Beziehungen zu haben ſcheinen, gemeinſchaftlich ausgeſetzt ſind, da beide ferner zu Störungen im Blutlaufe, zu Krankheiten des Pfortaderſyſtems, zu Hämorrhoiden, ſelbſt zur Hypochondrie in einem verwandten Verhältniſſe zu ſtehen ſcheinen, ſo ſollte man wohl ſchon hieraus vermuthen dürfen, daß eine Zuſammenſetzung von Herz- und Milzkrankheit nicht ſelten ſeyn werde. In der That fehlt es auch nicht an Fällen, wo, wenn auch nicht gerade, wie in den hier betrachteten Fällen, Geſchwülſte und Abſceſſe in der Milz, doch regelwidrige Anſchwellungen und Erweichungen, Verhärtungen derſelben bei Herzkrankheit beobachtet wurden *).

---

*) M. ſ. hierüber ſchon Heuſinger in ſeiner ſchätzbaren Schrift über die Entzündung und Vergrößerung der Milz, S. 128—130, u. S. 240.

In Hinſicht der Uebereinſtimmung von Herz und Milz verdient nicht überſehen zu werden, daß in jedem der zwei hier erzählten Falle beide Organe an verwandten Uebeln litten. In dem erſten Fall enthielt die Milz Geſchwülſte von weißlicher und weißgelblicher Farbe, im Herzen waren ebenfalls Geſchwülſte; der wohl nicht weſentliche Unterſchied beſtand bloß darin, daß dort in einem nicht hohlen Organ in deſſen Innerem enthalten war, was hier in einem hohlen Organ über die Fläche ſeiner Höhle hervorragte. In dem zweiten Fall zeigte die Milz Verwachſung, Ausſchwitzung, Eiterung, und eben ſo das Herz Verwachſungen, ſo wie ein Schwinden verſchiedener Theile, das wenigſtens in einer früher dagewesenen Entzündung gegründet ſeyn konnte.

7. Regelwidrige Lage der Bruſt- und Baucheingeweide.

Chriſtiane D., drei und zwanzig Jahr alt, eine Dienſtmagd, ſuchte am erſten Dezember 1817 in dem Klinikum zu Halle Hülfe. Sie klagte über Unwohlſeyn, über Huſten, Uebelkeit und Sauſen vor den Ohren. Dem äußeren Anſehen nach war ſie von ſchwächlichem Körperbau, ihr Geſicht jedoch roth, der Schlag ihrer Carotiden ziemlich ſtark; ihre Zunge war in der Mitte weißlich belegt, ihr Geſchmack fade, und ſie roch widrig aus dem Munde; ihr Athemholen machte ein Geräuſch als ſey viel Schleim in der Luftröhre, ihr Huſten war heftig, mit einem ziemlich leicht erfolgenden, ſchaumigen, weißen, mit Blutſtreifen gemiſchten, geſchmackloſen Auswurf ohne Schmerzen; ihr Bruſtbein auffallend kurz; ihre Magengegend beim Druck ſehr empfindlich; dabei litt ſie an ſtarkem Durſt; der vorhandene Durchfall führte eine dünne, gelbliche Flüſſigkeit ohne Schmerzen ab; der ungehindert abgehende Urin hatte wenig Farbe; die Haut war trocken, mäßig warm, der Puls ſchnell und klein, mit 90 Schlägen in der Minute.

Den Huſten hatte ſie bereits acht Wochen zuvor plötzlich bekommen, als ſie ſich, nach einer ſtarken Fußwanderung von Schweiß bedeckt, entblößt und der Zugluft und Näſſe ausgeſetzt hatte. Er war hierauf, von beträchtlichem ſchleimigem Auswurf, jedoch durchaus von keinem Schmerz begleitet, täglich heftiger geworden und hatte ſie beſonders des Nachts beunruhigt, nach einigen Tagen aber wieder etwas abgenommen. Acht Tage, bevor ſie ärztliche Hülfe ſuchte, bekam ſie, wie ſie meinte, von Anſtrengung beim Arbeiten, Morgens ſtarke Hitze und Nachmittags Froſt, welche Zufälle ſich indeß bald wieder verloren, während der gaſtriſche Zuſtand und der Huſten fortdauerten, bis ſich dann zwei Tage, bevor ſie zu uns kam, Schwere in den Gliedern, leichtes Fröſteln auſſer dem Bette und jene übrigen zuvor genannten Zufälle entwickelten.

Aus früherer Zeit wußte ſich die Kranke keiner anderen Beſchwerde zu erinnern, als daß ſie ſtets engbrüſtig geweſen und daß ihre Reinigung immer unordentlich in Zwiſchenzeiten von ſechs bis acht Wochen, obgleich in gehöriger Menge gekommen ſey. Demohngeachtet hatte ſie ſtets anſtrengende Arbeiten verrichten können, und namentlich in den letzten Jahren täglich Milch in ſchweren Eimern zur Stadt getragen, und ihre Herrſchaft verſicherte, daß ſie, ſonſt heiter und willig, nur in den letzten acht Tagen vor ihrer Aufnahme in unſere Anſtalt ihre Arbeit verdrießlich gethan habe.

Von ihrer Herrſchaft erfuhren wir denn auch, daß ihr früherer Lebenswandel ſie in einen ſehr ſchlechten Ruf gebracht hatte. Nähere Erkundigungen hierüber ergaben, daß ſie ſtets ſehr leichtſinnig, beſonders auch,

bis in die letzten Jahre wenigſtens, zum Stehlen geneigt geweſen und deshalb ſchon ſeit längerer Zeit von ihren Eltern verſtoßen worden ſey. Man wußte ſogar, daß ſie ſchon ein paarmal feſt geſeſſen und dann eine Zeitlang unter polizeilicher Aufſicht geſtanden habe.

Während der acht Tage, wo ſie bei uns war, ward ihr Befinden täglich ſchlimmer. Ein antiphlogiſtiſches Verfahren, Bäder, nachher Digitalis und als die Kräfte ſanken, Reizmittel brachten ihr keine Hülfe. Der Durchfall ließ zwar anfangs nach, der Auswurf war minder und ohne Blut; der Puls ſtieg aber gegen den vierten Tag bis auf 120 Schläge, das Athemhohlen war fortdauernd kurz, keichend, der Kopf ſehr eingenommen, der Schlaf durch ängſtliche Träume geſtört. Am fünften Tage trat Irrereden auch im Wachen ein. Fragte man ſie um etwas, ſo mußte ſie ſich erſt eine Zeitlang ſammeln, um zu antworten. Ihre Hände zitterten. In den folgenden Tagen ſprang ſie im Irreſeyn mehrmals aus dem Bette, war ſehr aufgeregt, ſprach oft davon, daß man ſie verfolge und gewaltſam abholen wolle, ihr Blick war ſtier, ſie hörte ſchwer und klagte über ſtarkes Sauſen vor den Ohren. Nie gab ſie indeß Schmerzen im Kopfe oder in der Bruſt an, und ihr Athemhohlen war in den letzten Tagen freier geworden. Der Puls ſetzte aber nun aus und ihre Sprache war lallend. Zuweilen hatte ſie indeß noch recht helle Augenblicke, wo ſie mit vieler Beſinnung ſprach. Ihr Athmen ward zuletzt röchelnd, die Stumpfheit ſtellte ſich nach einer hellen Zwiſchenzeit ſtärker ein, und ſo verſchied ſie.

Leichenbefund.

Die Leiche war noch ziemlich gut genährt, das Geſicht durch den Tod etwas unkenntlich geworden, auffallend die ſchon bei der Lebenden bemerkte Kürze der an den Spitzen nach hinten über gebogenen und daſelbſt von den Nägeln nur halb bedeckten Finger.

Die an ein paar Stellen mit dem Schädel verwachſene harte Hirnhaut war beträchtlich von Blut gefärbt, die Spinnwebenhaut auf der obern Fläche des Gehirns an mehreren Stellen mit einem eiweißartigen Coagulum bedeckt und zwiſchen ihr und der Gefäßhaut Waſſer enthalten. In der Farbe, Conſiſtenz und Anordnung des Gehirns ſelbſt zeigte ſich nichts Regelwidriges. Auffallend war jedoch, im Verhältniß gegen den Schädel, der Umfang des Gehirns, da es denſelben nicht völlig ausfüllte. An ſeinem Grunde fand ſich etwas blutiges Waſſer. Der Schädel zeigte nirgends auffallende Erhöhungen. — Auch das Rückenmark ſchien gegen ſeine Höhle merklich dünn und auch in dieſer fand ſich etwas blutiges Waſſer.

An dem ungewöhnlich kurzen Bruſtbein fand ſich der Schwerdtknorpel nur angedeutet. Die Bruſt war theils auffallend flach, theils zu Gunſten der Bauchhöhle außerordentlich verkürzt. Das an ſeiner oberen Fläche etwas geröthete Zwerchfell hatte zwar, wie ſich nachher fand, ſeine regelmäßigen Befeſtigungen; es ſtieg

aber mit ſeinem freien Theile ſo hoch hinauf, daß die Höhle über ihm nur wie eine Nebenkammer der Höhle unter ihm ausſah. Lungen und Herz waren dadurch in ihrer Lage ſehr beengt, obgleich beide an ſich ſchon auffallend klein. Die rechte Lunge war etwas mit dem Bruſtfell verwachſen und in dem noch offenen Raum ihres Bruſtfellſacks ohngefähr ein halbes Pfund Waſſer enthalten. In ihrem Innern fanden ſich mehrere kleine Eiterſäcke. Die linke Lunge war regelmäßig beſchaffen und hatte auch kein Waſſer in ihrer Umgebung. Beide Lungen enthielten viel Blut. Das Herz lag ganz im oberen Theil der Bruſthöhle. Herzbeutel und Herz waren auf ihren äußeren Flächen ſehr fettreich; Farbe und innerer Bau des Herzens jedoch natürlich, in ihm ein paar ſehr ſtarke Blutpfröpfe vorhanden. Leber und Magen ſtiegen bis unter die dritte wahre Rippe hinauf. Die erſtere bildete faſt nur einen Lappen, ſo ſehr war der rechte auf Koſten des linken vergrößert. Sonſt ſchien ſie äußerlich und innerlich nicht krankhaft verändert. Die Gallenblaſe war ſehr klein und leer von Galle. Der Magen lag wie ein länglicher, ſenkrecht aufſteigender Schlauch größtentheils in der linken Seite des Bruſtraums, und meiſt in der Gegend, welche ſonſt das Herz einnimmt; ſein Blindſack war dem Zwerchfell zugekehrt; tiefer hinab blieb er ebenfalls auf der linken Seite und er war hier von dem Grimmdarm bedeckt; ſein Pförtnertheil bog ſich nach dem Nabel hin. Seine Häute waren ſehr dünn und in ihm ohngefähr zwei Pfund einer gelblichen, wie geronnenen Flüſſigkeit enthalten. Die Bauchſpeicheldrüſe war ſehr klein; die ganz vom Magen bedeckte Milz hingegen groß, mit mehreren Einſchnitten verſehen und ſchlaff, nicht blutreich. Da, wo

ſonſt der Magen liegt, lag vorzüglich der Grimmdarm; dieſer ſtieg ſchräg vor der Leber vorbei zum unteren Ende des Bruſtbeins hinauf, bildete hier einen Winkel von 80°, ſtieg dann zum Nabel hinab, bog ſich um den untern Theil des Magens, und verlief von hier zum Maſtdarm *).

Das Harnſyſtem verhielt ſich normal, ſo wie auch das Geſchlechtsſyſtem, nur daß die Eyerſtöcke etwas groß waren.

Bemerkungen.

Ich wüßte keinen erheblichen Grund, der es in Zweifel ſtellen könnte, daß ſowohl die Beengung der Bruſthöhle, als die falſche Lage der Theile, die ſich in dem hier erzählten Falle bei der Leichenöffnung fanden, nicht ſchon lange vor dem Tode vorhanden geweſen ſeyen. Die Engbrüſtigkeit, woran die Perſon, welche dieſer Fall betrifft, ſchon längſt gelitten hatte, ferner die Kleinheit der Lungen und des Herzens, ſo wie die auffallende Kürze des Bruſtbeins ſprechen beſtimmt da-

---

*) Ich hatte die Maaßverhältniſſe mehrerer Theile, namentlich des ſo auffallend kurzen Bruſtbeins, ſo wie von der Lage der Theile nach Eröffnung der Bruſt- und Bauchhöhle eine Zeichnung aufgenommen, muß aber die Mittheilung hiervon auf eine andere Zeit verſchieben, da ich beides gerade jetzt nicht aufzuſinden vermag.

für, und die beiden letzten Erſcheinungen machen es ſelbſt wahrſcheinlich, daß hier ein Fehler der erſten Bildung Statt gefunden habe. Mag auch, wie wir wohl annehmen müſſen, das Zwerchfell im Leben unſerer Kranken bei ihrem Ausathmen etwas tiefer geſtanden haben, als es in der Leiche gefunden ward, ſo muß doch, bei den Verhältniſſen ihrer Bruſtorgane, ihr Athmen noch immer ein ſehr beſchränktes geweſen ſeyn.

Daß ſie bei einem ſolchen Athmen noch ſo lange ihre anſtrengenden Geſchäfte hatte fortſetzen können, ohne zu unterliegen, iſt wohl nicht wenig merkwürdig. War auch ihr früher Tod ſehr wahrſcheinlich eine Folge dieſer Anſtrengungen, ſo möchte ſie doch ohne die Erkältung, der ſie ſich neun Wochen vor demſelben ausgeſetzt hatte, noch lange haben leben können, zumal ſie über die Entwickelungsperiode der Bruſt, die Blauſüchtigen bekanntlich ſo gefährlich iſt, bereits hinaus war.

Auffallend war die Verhärtung des Pancreas bei dem noch ziemlich gut genährten Zuſtande der Leiche. Sollte dieſe Verhärtung ſo ſchnell, erſt während der Krankheit entſtanden ſeyn? Wie wir oben geſehen haben, war die Magengegend, der Ausſage der Kranken zufolge, erſt acht Tage, bevor ſie ärztliche Hülfe ſuchte, empfindlich geworden.

Wie man wohl nicht ohne Grund das Delirium, woran die Kranke in den letzten Tagen litt, den Abweichungen, die ſich nach dem Tode in ihrem Schädel fanden, zuſchreiben wird, ſo dürfte man auch ihren früheren Leichtſinn, ihren großen, ſelbſt durch wiederhohlte Strafen nicht unterdrückten Hang zum

Stehlen, von ihrer abnormen Gehirnbeſchaffenheit, wenigſtens von der Kleinheit ihres Gehirns zum Schädel, herzuleiten geneigt ſeyn. Dieſe Kleinheit des Gehirns konnte indeß eben ſo gut, wie die Ausſchwitzungen, Folge der letzten Krankheit, ja ſelbſt erſt Folge des Zuſammenfallens des Gehirns im Tode ſeyn. Offenbar war die Kranke an Lähmung des Gehirns nach einer vorausgegangenen Arachnitis geſtorben.

Stand die falſche Lage der Bruſt- und Baucheingeweide, die ſich bei unſerer Kranken nach ihrem Tode fand, nicht vielleicht mit jenen regelwidrigen pſychiſchen Neigungen in Beziehung? Ich glaube Grund zu haben, dies zu vermuthen. Beide waren ihr doch wahrſcheinlich gemeinſchaftlich angeboren, nicht ſo hingegen die Abweichungen im Gehirn. Was aber die Hauptſache iſt, ſo haben wir nun bereits eine beträchtliche Anzahl von Beobachtungen, wo nach vorausgegangenen pſychiſchen Regelwidrigkeiten in den Leichen regelwidrige Lagen der Bruſt- und Baucheingeweide, einzelner oder aller, gefunden wurden. Alle Eingeweide der Bruſt- und Bauchhöhle verkehrt liegend ſah Regnier *) bei einem hingerichteten Raubmörder, Larrey **) bei einem Galeerenſclaven. Fr. Hoffmann ***) (der Vater des berühmten halliſchen Lehrers) fand bei einem hingerichteten Mädchen, das, nachdem es von Jugend auf bösartig und zum Stehlen geneigt geweſen, zuletzt in

*) Bei Cattier Obs. 17. p. 49, ſo wie in Bartholin's Hist. anatom. rar. Cent. 2. hist. 29.

**) Mediciniſch-chirurgiſche Denkwürdigkeiten, Bd. 1. S. 2.

***) Cardianastrophe admiranda, S. 4 und 24.

der Stadt Feuer angelegt hatte, das Herz verkehrt liegend, die Baſis nach links, die Spitze nach rechts, die vordere Kammer nach hinten, die hintere nach vorn gerichtet. Teſta *) erzählt von einem Manne, der ſtets überaus träge, furchtſam, und in ſich gekehrt geweſen, der dann nach einem Fieber in einen Zuſtand von abwechſelnder Stumpfheit und Aufregung verfallen war, und der zuletzt ſein Leben durch Selbſtmord endigte, indem er ſich in einen Brunnen ſtürzte, und in deſſen Leiche das zugleich anderweitig abweichende Herz beinahe wagerecht auf dem Zwerchfell lag. Greding **) fand in vielen Fällen, ſowohl nach vorausgegangener Tobſucht, als nach vorausgegangener Melancholie, theils den Magen, theils auch die Gedärme regelwidrig gelegen. Daß der Queergrimmdarm bei Irren häufig hinter den Schaambeinen liegend gefunden werde, hat bekanntlich Esquirol ***) aus wiederholter Beobachtung nachgewieſen. Eben ſo erzählt Bergmann †) Fälle von regelwidriger Lage der Eingeweide bei Irren. — Und an dieſe Reihe ſchließt ſich denn auch, wie ich meine, der vorher erzählte Fall an.

Allerdings giebt es auch Fälle von regelwidriger Lage einzelner oder mehrerer Eingeweide ohne dergleichen pſychiſche Abweichungen. Aber zu pſychiſchen Ab-

---

*) A. a. O. Bd. 2. S. 178, und Sprengel's Auszug, S. 172.

**) A. a. O. Bd. 2, S. 185, 189, 342 u. 344.

***) Zeitſchrift für pſych. Aerzte, Jahrgang 1820, Heft 3, S. 587.

†) Daſelbſt, Jahrgang 1821, Heft 3, S. 103, 199 u. 200.

weichungen gehört ja auch mehr, als Regelwidrigkeit oder Krankheit des Körpers; noch ein zweites gehört hinzu. Der pſychiſchen Gefährtin des Leibes ſteht, ſo lange ſie noch nicht durch Irreſeyn gebunden iſt, die Wahl zu, wiefern ſie ſich durch körperliche Anregungen, oder durch höhere Beſtimmungen leiten laſſen will.

Dieſen höheren Beſtimmungen zu folgen, mochte unſere Kranke, ihrer Erziehungs-Geſchichte nach, nun wohl erſt ſpät gelernt haben.

---

8. Vereiterung der linken Niere und Entartung mehrerer benachbarter Theile mit Einſchluß des Rückenmarkes.

C. Reiche, ein Tagelöhner, zwei und ſiebzig Jahr alt, von langer, hagerer Statur, ſuchte den 27ſten October 1817 in dem Klinikum zu Halle Hülfe. Nach ſeiner Ausſage war er ſtets geſund geweſen, bis er am 22ſten abwechſelnd von Froſt und Hitze mit Mattigkeit und Mangel an Appetit, und dann von Schwellen der Füße und Schmerzen bei Bewegung derſelben, beſonders des linken, befallen ward. Dabei hatte er jedoch ſeine anſtrengende Arbeit noch vier Tage lang fortgeſetzt, ſie dann aber aufgeben müſſen. Er ſah blaß, aufgedunſen, wie ein von ſtarker Arbeit Erſchöpfter aus; ſeine Zunge war feucht, obgleich ein wenig weiß belegt, ſein Geſchmack etwas bitter, ſein Athmen etwas beſchleunigt, und mit einem Ausdruck von Aengſtlichkeit verbunden, jedoch ſelbſt beim tiefen Lufteinziehen leicht und ohne Schmerz; dabei klagte er über Durſt. Bei der Berührung des Bauches empfand er große Schmerzen, weniger jedoch in der unteren, als der oberen Hälfte des Bauchs, und be-

ſonders im linken Hypochondrium; das Harnlaſſen machte ihm Schmerz in der Nierengegend, ſo wie Brennen im vorderen Theile der Harnröhre; ſein Urin war blaßgelb, dem bei Krämpfen ähnlich; ſeit zwei Tagen hatte er keine Oeffnung; die Füße waren ihm bis an die Knie geſchwollen; jede Bewegung des linken Fußes, beſonders das Heben deſſelben, machte ihm große Schmerzen, ſo daß er deshalb nicht gehen konnte; ſeine Haut war trocken; ſein Puls voll und beſchleunigt, jedoch ziemlich weich; Froſt und Hitze wechſelten noch.

Eine Veranlaſſung ſeines Erkrankens wußte er nicht anzugeben, und es war bloß Vermuthung, daß er ſich, bei naßkalter Witterung an einer Waſſerkunſt arbeitend, erkältet habe.

Eine antiphlogiſtiſch-antirheumatiſche Behandlung that ihm anfangs wohl. In vier Tagen waren, auffallend genug, die Anfälle von Froſt und Hitze, die Geſchwulſt der Füße, die allgemeine Aufgedunſenheit, der bittere Geſchmack, die Beſchleunigung und das Aengſtliche des Athmens verſchwunden; der Bauch ſchmerzte ihm auch bei ſtarker Berührung nicht mehr, und eben ſo hatten die Bewegung der Füße und das Harnlaſſen aufgehört, ſchmerzhaft zu ſeyn. Seine Zunge war feucht und rein, ſein Puls zwar noch voll und weich, aber nicht mehr beſchleunigt. Man hätte ihn für einen Geneſenden gehalten, wenn nur die noch trockene Haut, der vermehrte Durſt, der Mangel an Appetit, die ihn noch immer im Bette haltende andauernde Schwäche, die Beſchaffenheit ſeines Urins, der, obſchon einen leichten geringen Satz bildend, doch noch immer wäßrig, hellgelb, und dabei von ſüßlichem Geruche war, damit übereingeſtimmt hätten. Es wurden zur Unterſtützung

einer allem Anſchein nach rückſtändigen Kriſis, laue Getränke mit gelind diaphoretiſchen Mitteln gegeben.

Am 1ſten November zeigte ſich der Puls wieder etwas fieberhaft, und am 2ten trat von Neuem etwas Brennen beim Harnlaſſen ein. Der Urin war hiebei noch ungewöhnlich blaß, obſchon etwas geſätigter, wie die Tage zuvor; im Ganzen ging er in gehöriger Menge, jedoch jedesmal nur zu kleinen Antheilen und in einem dünnen Strahle ab. Am 3ten ſtellte ſich Abends Aufſtoßen ein, das eine Stunde lang dauerte, und am 4ten ein Fieberfroſt ohne nachfolgende Hitze ein. Die Zunge war trockener geworden. Der Stuhlgang wurde durchfallartig, obgleich er keinen auffallenden üblen Geruch hatte. Die Arzney war in den letzten Tagen Kampfer mit Nitrum geweſen.

Am 5ten war ein tiefes Leiden des Nervenſyſtems nicht mehr zu verkennen. Die fortdauernde und ſelbſt zunehmende Schwäche, die Verdrießlichkeit des Kranken, ſeine Haſtigkeit beim Sprechen und bei Bewegungen, ſeine Verlegenheit, wenn er etwas ſagen wollte, deuteten ein ſolches Leiden ſehr beſtimmt an, bevor noch ſeine Geſichtszüge ſich auffallend änderten und ſein Blick verſtört ward. Durſt und Mangel an Appetit dauerten noch. Die trockene Zunge erſchien jetzt beim Ausſtrecken wie krampfhaft zurückgezogen. Die Haut war trocken, das Athemhohlen wieder ängſtlich und ſchnell. Der Urin ſah noch wäßrig aus, und ging wie zuvor nur in geringer Menge auf einmal und in einem dünnen Strahl ab; dabei war unverkennbar, daß er mit geringer Kraft ausgetrieben ward. Täglich erfolgten zwei oder drei dünne Stuhlgänge. Bei dieſem Allem war indeß der Puls weich und lang-

ſam. Das Ganze hatte das Anſehen eines ſchleichenden Nervenfiebers, obgleich ein zugleich vorhandenes Nierenleiden nicht zu verkennen war.

Ein Brechmittel aus Ipecacuanha leiſtete nichts. Am 6ten hatten die Nervenſymptome noch zugenommen. Eben ſo wenig leiſtete Baldrian mit Eſſignaphtha. Am Abend ſtellte ſich ein Sinken des Pulſes ein, die trockene Zunge war jetzt auch braun belegt und ſchwer auszuſtrecken, das Athmen erſchwert; dabei zeigte der Kranke eine große Haſtigkeit der Bewegungen und ein Unvermögen, ſich richtig und verſtändlich auszudrücken. Der Durchfall dauerte gelinde fort, jedoch noch ohne einen beſonders üblen Geruch des Abgangs. Gegen Mitternacht trat auch Irrereden ein.

Am 7ten Morgens lag der Kranke bereits bewußtlos, ſtark keichend, unruhig und wie vor Angſt ſich umher werfend, mit ſtarrem Blicke, kalten Gliedmaaßen und kaum fühlbarem Pulſe da. Gegen Mittag bekam er Trismus. Er machte indeß noch Bewegungen, um die neben anderen Reizmitteln angewandten Zug- und Senfpflaſter wieder abzureißen. Urin- und Stuhlgang ſtockten. Nachmittags war an den Handwurzeln kein Puls mehr zu fühlen, die Geſichtsmuskeln zuckten, die oberen Gliedmaaßen machten periodiſch wiederkehrende Bewegungen, die unteren zog er nur zuweilen an den Leib an. Abends um ſechs Uhr ſtarb er unter ſchwachen Zuckungen.

Leichenbefund.

Der Schädel war dick und hart, mit der harten Hirnhaut, beſonders in der Scheitelgegend, ſtark verwachſen. Die harte Hirnhaut ſtrotzte von Blut. Zwiſchen der Spinnweben- und Gefäßhaut war Serum ergoſſen. Die graue Subſtanz in der Umgebung des Gehirns hatte eine ungewöhnlich geringe Breite und zeigte ſich ſehr weich; die weiße war ungewöhnlich roth, ſehr feſt und hart. Die Hirnhöhlen enthielten wenig Flüſſigkeit; in den vorderen Hörnern der Seitenhöhlen fanden ſich ein paar bohnengroße Hydatiden. Am Grunde des Schädels waren etwa anderthalb Unzen klare Flüſſigkeit ergoſſen.

Die Brusthöhle und ihr Inhalt verhielten ſich normal; nur war das Herz ungewöhnlich blaß und weich, und in beiden Kammern, vorzüglich aber in der rechten, viel geronnener Faſerſtoff enthalten, das eirunde Loch ein wenig offen, ſo daß man durch die ſchiefgehende Oeffnung einen gewöhnlichen Tubus bringen konnte, ſeine Klappe jedoch normal.

Leber, Magen und Pancreas zeigten nichts Regelwidriges. Die Gallenblaſe war hingegen ſehr klein, hatte ſtarke Wände und enthielt nur wenig röthlichbraune Galle. Die Milz war ebenfalls klein und eingeſchnitten, und hatte an ihrer gewölbten Fläche eine hornarti-

ge Verdickung. Die Gedärme verhielten ſich regelmäßig, außer daß ſie an der linken Seite des Bauchs unter ſich verwachſen waren.

Am hintern Theile der linken Seite des Bauches fand ſich ein nach vorn hin vom Bauchfell, nach hinten hin durch Zellgewebe gebildeter, von einer in ihm enthaltenen Flüſſigkeit ſtrotzender Sack, der ſich längs den zwei letzten Rücken- und den drei erſten Lendenwirbeln von der linken Niere bis an das poupartſche Band erſtreckte. Nachdem er geöffnet worden, ergoſſen ſich aus ihm etwa anderthalb Pfund einer ſtrohgelben, dünnen, etwas ammoniakaliſch riechenden Flüſſigkeit, dem Anſehen nach Eiter. Seine Wände waren nicht merklich geröthet. Er ſtand mittelſt einer größeren und mehrerer kleinen Oeffnungen nach oben mit dem Becken der linken Niere in Verbindung. Dieſe linke Niere war ungewöhnlich groß; an ihrer äußeren Fläche fanden ſich mehrere drüſenartige Aftergebilde. Die ſie umgebende Kapſel war ebenfalls ganz verändert, verdickt und innig mit ihr verwachſen. Innerlich zeigte ſich die Niere feſt und hart, und enthielt mehrere Gänge, die, wenn man auf ſie drückte, dickes, zähes Eiter ergoſſen; in der Gegend des Ausſchnitts war ſie ganz zerſtört. Nach hinten und etwas mehr nach unten hatte der Sack vermittelſt einer zwiſchen dem erſten und zweiten Lendenwirbel befindlichen Oeffnung, um welche herum die Bänder des Rückgraths zerſtört waren, Verbindung mit der Höhle des Rückenmarks.

Der linke Pſoas war natürlich beſchaffen, jedoch kleiner als der rechte, und mit dem Eiterſacke feſt verwachſen. Der linke Harnleiter erſchien ungewöhnlich breit, hatte aber dünne Wände; die Blaſe zeigte auf

ihrer innern Fläche ſtark mit Blut angefüllte Gefäße, und enthielt einen mit dickem, ſtrohgelbem Eiter vermiſchten Urin. Die Harnwerkzeuge der rechten Seite waren ohne ſichtbare Fehler.

An der vorderen Fläche der Vorſteherdrüſe befand ſich ein Eiterſack, der mit mehreren in der feſten, weißen Subſtanz dieſer Drüſe befindlichen Gängen in Verbindung ſtand. Bei einem Druck auf die Drüſe trat Eiter in die Harnblaſe über. Die Saamenbläschen waren ungewöhnlich groß und ihre Subſtanz ſah entartet aus. An beiden Nebenhoden ſaßen Hydatiden. Die Hoden beider Seiten hatten ihr normales Ausſehen.

Hinten am Rücken, in der dem inneren Eiterſack entſprechenden Gegend, waren die Muskeln und das Zellgewebe ödematös, und beim Durchſchneiden derſelben quoll eine beträchtliche Menge einer durchſichtigen, dicklichen Flüſſigkeit daraus hervor.

Die Wirbelſäule war auffallend beweglich, beſonders in der Mitte der Bruſt. An den vorderen Flächen der Körper der beiden letzten Rückenwirbel fanden ſich Exoſtoſen. Die Knorpel zwiſchen dieſen beiden und den beiden erſten Lendenwirbeln waren faſt völlig, bis auf die Knochenfläche zerſtört. In der Rückgraths-höhle fand ſich in dieſer Gegend auſſerhalb der harten Haut eine blutig-wäßrige Ergießung, ſo wie zwiſchen dieſer Haut und der Gefäßhaut eine klare Flüſſigkeit in beträchtlicher Menge. Das Rückenmark war, beſonders in jener Gegend, ziemlich zähe und von ungewöhnlich dunklem Anſehen. Die weiße Subſtanz, zumal die in dem

unteren Theile der Wirbelſäule, ſchien in ungewöhnlich geringer Menge vorhanden, war indeß nirgends krankhaft geröthet. Die gelbröthliche Subſtanz, welche die harte Hirnhaut in dem unteren Theile der Wirbelſäule umgiebt, ſchien ungewöhnlich gefäßreich. An den vom Rückenmark kommenden Nerven war nichts Regelwidriges zu bemerken.

Bemerkungen.

Der vorſtehend erzählte Fall iſt wieder ein neues, zu den vielen ſchon vorhandenen hinzukommendes Beiſpiel von der für ſo viele unglückliche Kranken und für das Geſchäft des Arztes traurigen Erfahrung, daß die zerſtörendſten, dem Leben einen gewiſſen Untergang drohenden Uebel ſich, im Verborgenen ſchleichend, bis zu einem Grade entwickeln können, wo ſie, wenn ſie nun dem Arzte bemerkbar werden, durch ſeine Kunſt nicht mehr zu bezwingen ſind.

Wahrſcheinlich ging doch wohl die Zerſtörung in unſerem Falle von den Nieren aus. In dem höheren Alter, wie unſer Kranker es erreichte, ſind die Nieren vorzüglich zu krankhaften Abweichungen geneigt. Dazu kommt, daß die Angehörigen des Mannes nach ſeinem Tode verſicherten, ſie wüßten gewiß, daß er ſchon lange vor ſeinem letzten Erkranken an Beſchwerden beim

Harnlaſſen gelitten habe, wovon er uns freilich, auch auf unſere Nachfragen wegen des Harnabgangs, nichts geſagt hatte. Die Niere war ferner in dem hier erzählten Falle unter den im Zuſtande der Vereiterung gefundenen Theilen der am höchſten gelegene, ſo daß alſo von ihr aus die krankhafte Entartung durch Senkung des Eiters ſich leichter nach unten verbreiten konnte, als wenn ſie den umgekehrten Weg, von unten nach oben, genommen hätte.

Daß Nierenkrankheiten beſonders geneigt ſind, ſich ſchleichend auszubilden, iſt bekannt. Unſer Kranker klagte, als er zuerſt Hülfe ſuchte, mehr über Schmerzen im Bauche, beſonders im linken Hypochondrium, als gerade über Schmerzen in der Nierengegend. An dem Schmerz bei der Bewegung und beſonders beim Heben des linken Beines konnte der leidende Pſoas wenigſtens eben ſo viel Antheil haben, als die Nieren. Merkwürdig iſt unſtreitig der ſtets klar und wäßrig gebliebene Urin, den wir wohl als das Erzeugniß der erethiſch mitleidenden rechten Niere betrachten müſſen. Der Eiter, den in der Leiche die Blaſe enthielt, gelangte wahrſcheinlich erſt kurz vor dem Tode dorthin, ſey es nun aus den Nieren, oder ſey es aus der Vorſteherdrüſe.

Die Verbreitung der Entartung aus dem Bauche in das Innere des Rückgraths (eine, meines Wiſſens, ſelten vorkommende Erſcheinung) erklärt die Zufälle, die den Kranken in ſeinen letzten Tagen betrafen, wenigſtens zum Theil; zum Theil, und, falls ich nicht irre, wohl hauptſächlich, mochte indeß ein durch die Störung

der Harnabſonderung veranlaßtes Hirnleiden dieſelben veranlaßt haben, was denn auch ſowohl mit dem Leichenbefund, als mit dem bekannten, ſchon von Morgagni *) hinreichend nachgewieſenen Erfahrungsſatze, daß Nierenfehler ein ſolches Leiden herbeizuführen geneigt ſind, übereinſtimmt.

---

*) De sedibus et causis morbor. Ep. 40. a. m. St.

9. Leichenbefund nach vorausgegangenem Delirium tremens.

An einem anderen Orte *) habe ich die Krankheitsgeſchichte eines Mannes erzählt, der an Delirium tremens litt, und durch einen Gichtanfall davon befreit ward. Es gelang mir nicht, den auf ſolche Art Geneſenen von ſeinen Lieblingsgetränken, Wein und Branntwein, ſo abzubringen, daß er nicht einige Zeit nach jener Geneſung wieder einen kleinen Anfall von pſychiſcher Störung mit Zittern bekommen hätte, wobei er zugleich über heftigen Kopfſchmerz und Sauſen vor den Ohren klagte. Auffallend war, daß er damals nach dem Gebrauch von Opium (bekanntlich dem Hauptmittel gegen das Delir. trem.) ſtarke Schmerzen in den Gliedern, und beſonders in dem Rücken bekam.

Er ſetzte ſeine unordentliche Lebensweiſe fort, hatte immer Durſt, nie Hunger, trank viel, aß äußerſt wenig. Oft klagte er über Schwindel. Sein S gang war regelmäßig.

*) Zeitſchrift für pſych. Aerzte, Jahrg. 1821, Heft 1, S. 169.

Er hatte ſich über ein Vierteljahr lang nach ſeiner Art ziemlich wohl befunden, als er an einem Juli-Tage ſich heftig ärgerte, den Morgen darauf über Kopfweh klagte, Nachmittags viel Wein trank und ſich dann berauſcht zu Bette legte. Den andern Tag trank er von Neuem viel, und nahm dann Abends ein Fußbad, mußte aber, weil ihm hierbei unwohl ward, nach Hauſe geführt werden. Hier brach nun wieder Irrereden und Zittern bei ihm aus.

Den andern Morgen ließ ihm ein Wundarzt einen Teller voll Blut weg, und eine wohl eben ſo große Menge Blut verlor er noch nachher, da die Binde ſchlecht angelegt war und er ſelbſt ſie in ſeinem Irreſeyn abriß. Den ganzen Tag über war er ſehr unruhig und redete ſehr verworren. Erſt in der Morgenzeit bekam er ein wenig Schlaf, fuhr jedoch oft daraus in die Höhe. Oeffnung hatte er an dieſem und an dem Tage zuvor.

Den andern Tag tobte er heftig und ſein Zittern war ſtärker. Der ihn beſuchende Arzt fand ihn in einem engen heißen Stübchen im Bett liegend, in ſtarkem Schweiße, ſehr blaß ausſehend, tobend und ſtets bemüht, ſich aufzurichten, zwei Männer neben ihm, die ihn zurückhielten. Sein Puls war wegen des ſteten Zitterns der Hände nicht genau zu unterſuchen, indeß ließen ſich 110 Schläge zählen. Er erhielt zunächſt nur ein antiphlogiſtiſch-diaphoretiſches Getränk zur Unterhaltung des Schweißes.

Gegen Abend klagte er über Schmerzen im Kopf, im Rücken und in den Knieen, ſonſt war ſein Zuſtand derſelbe. Die Nacht brachte er meiſt unruhig zu; doch

ſchlief er mitunter. Die ihm gelegten Senfpflaſter ließ er nicht liegen, ſie hatten ihm indeß die Kniee ſtark geröthet.

Am folgenden Tage dauerten Irrereden und Zittern fort. Von Arbeiten, die er zu verrichten habe, von Mäuſen, die er fortjagen müſſe, ſprach er diesmal nicht; dagegen war er mit Räubern beſchäftigt, die ihm, wie er wähnte, die Kniee zerſchlagen hatten, und beſonders viel machte er ſich mit einem Kinde zu ſchaffen, das er neben ſich zu ſehen glaubte. Er erhielt acht Gran Opium, alle zwei Stunden davon den dritten Theil zu nehmen, und am Mittag, da er ſeit zwei Tagen keine Oeffnung gehabt, ein Kliſtir mit Glauberſalz.

Nachmittags ſprang er aus dem Bette und wollte zum Fenſter hinaus; heftiges Zittern und Irrereden dauerten. Das Opium wurde zu zwölf Granen wiederholt, alle zwei Stunden den dritten Theil davon zu nehmen.

Nachdem er dieſe drei Gaben genommen, ward er ruhiger, das Zittern ließ nach und er ſchlief ein. Als man ihn anrief, erwachte er, gab verſtändige Antworten und konnte die Zunge faſt ohne Zittern ausſtrecken. Er trank viel und klagte ſtets über Durſt. Sein Urin, den er oft ließ, ſah roth aus. Die Nacht ſchlief er fortwährend, erwachte in der Morgenzeit, ſprach aber nicht, und ſchlief ſogleich wieder ein.

Am Morgen zitterte er nur noch wenig; er nahm noch ein Pulver von drei Granen Opium. Er ſchlief dann, war aber ſehr leicht zu erwecken. Wenn man ihn nach ſeinem Befinden fragte, ſo klagte er über Kopf- und Knieſchmerzen. Irre ſprach er nicht. Mittags ſtand er auf und verſuchte etwas zu eſſen, legt

ſich aber ſogleich wieder nieder und ſchlief ein. Sein Puls hatte zwiſchen achtzig bis neunzig Schläge. Nachmittags um vier Uhr ſchwitzte er ſtark im Schlafe, ſein Puls war auf 100 geſtiegen, der abgegangene Urin noch roth. Er gab kurze, aber zuſammenhängende Antworten. Abends um ſechs Uhr richtete er ſich auf, als man ihn anredete, antwortete indeß nicht. Abends um neun Uhr ſchlief er mit dem Ausſehen eines Geſunden, nur waren ſeine Athemzüge etwas ſchnell und der Arm-Puls hatte, mit dem ſchwachen Herzſchlage übereinſtimmend, 105 Schläge. Um zehn Uhr hörte man ihn röcheln, und als man an ſein Bett trat, war er todt.

Leichenbefund.

Die Leiche hatte bei mäßig warmem Wetter vierzig Stunden an einem kühlen Orte gelegen.

Der Körper war gut genährt, zum Theil fett, gut gebildet, der Kopf an der rechten Seite, worauf der Kranke in den letzten Stunden gelegen hatte, blau, todtenfleckig, das Geſicht ruhig und klar; vor dem Munde ſtand eine gelblich-braune, ſchaumige Flüſſigkeit, wie ſie ſich auch in der Mund- und Naſenhöhle fand. Eichel und Hodenſack ſahen ſchwarzbraun, wie brandig aus.

Die Schädeldecken waren an drei Linien dick, auf der ganzen rechten Seite mit Blut unterlaufen, und ſo ſtarr, daß ſie ſich, nachdem ſie abgelöſet worden, nur

mit Mühe vom Schädel abbiegen ließen, die Schädelknochen meiſt zwei Linien dick, ſehr dicht und mit der harten Hirnhaut feſt zuſammenhängend. Die äußere Fläche der harten Hirnhaut zeigte zu beiden Seiten längs der Mittellinie des Schädels ungewöhnlich zahlreiche Gefäßveräſtelungen. Die Spinnwebenhaut war von den Hirnwindungen durch eine durchſichtige röthliche Flüſſigkeit emporgehoben. Die weiche Haut zeigte ſichtbar ausgedehnte, zum Theil von Blut ſtrotzende Gefäße. Durch Streichen mit dem Finger konnte man dieſe Flüſſigkeit, die ſich, durch gefärbte Papiere unterſucht, weder alkaliſch, noch ſauer verhielt, von einer Hirnwindung nach der anderen hinüberführen. Längs dem oberen, inneren Rande einer jeden Hemiſphäre war jene Haut mit einer beträchtlichen Menge körniger Gebilde beſetzt, und durch dieſelben mit der harten Hirnhaut ziemlich feſt verbunden. Beſonders fand dieß auf der rechten Seite Statt, wie denn auch die blutig-wäßrige Ergießung auf dieſer Seite am ſtärkſten war.

Beim Queerdurchſchnitt der Hemiſphären erſchien die Rindenſubſtanz ſehr dünn, an manchen Stellen kaum eine Linie dick, ſo wie ungewöhnlich hell und durchſcheinend. Ihr Zuſammenhang mit der Gefäßhaut war nur loſe, indem ſich dieſe ſehr leicht von ihr abziehen ließ. Die Hirnwindungen, beſonders die in den beiden Schläfegegenden, waren, der wenigen Rindenſubſtanz ungeachtet, doch beinahe anderthalb Zoll tief.

Die Markſubſtanz im Centr. semiov. war weder beſonders hart noch weich, und nicht blutreich, jedoch etwas ſchmutzig von Farbe. Beide Seitenhöhlen, ſo wie auch die dritte und vierte Hirnhöhle, enthielten eine ähnliche Flüſſigkeit, wie die unter der Spinnwebenhaut ge-

fundene; die ſämmtliche Menge mochte drei Unzen betragen. Das Adergeflecht ſah welk und blutleer aus, obſchon ſeine Gefäße ungewöhnlich weit ſchienen. Der Hirnanhang war waſſerhaltig. Bei dem Einſchnitt in die Art. ophthalmica hörte man ein Geräuſch, wie wenn Luft durch die gemachte Oeffnung aus- oder eindränge. — Auch in der Umgebung des Rückenmarks fand ſich eine ähnliche Waſſerergießung, wie am Gehirn.

Aus der geöffneten Bruſt drang ein äußerſt widriger Kothgeruch hervor. Die Lungen fielen an ihrer vorderern Fläche zuſammen, enthielten in dem Zellgewebe an ihrer Oberfläche ein wenig blutiges Waſſer, und waren nach hinten ſtellenweiſe mit dem Rippenfell verwachſen, ſonſt aber geſund. Das Herz nahm wohl den vierten Theil der nach Verhältniß nicht weiten Bruſthöhle ein. Der Herzbeutel war rings herum mit Fettklumpen beſetzt, ſeine Höhle faſt leer von Flüſſigkeit. Das Herz hatte ein monſtröſes Anſehen, war von dem Grunde bis zur Spitze fünf und einen viertel Zoll lang, vier Zoll breit, und hielt im Umfang zehn und einen Drittel Zoll; dabei fühlte es ſich weich geſpannt an. Beim Durchſchneiden der oberen Hohlvene drang aus derſelben wenig flüſſiges Blut, hingegen eine beträchtliche Menge Luft, die ebenfalls jenen widrigen Geruch hatte, mit Geräuſch hervor, und das Herz fiel wie eine entleerte Blaſe zuſammen. Seine linke weniger ausgedehnte Hälfte enthielt auch weit weniger von dieſer Luft. Die Wände beider Herzhälften waren an ihren dickſten Stellen kaum drei Linien dick, blaß von Farbe und welk, ihre äußeren Flächen ganz fettlos, beide Kammern, außer daß die linke ein kleines Faſerſtoffgerinnſel enthielt, völlig blutleer, beinahe trocken. Auch die Aorta und die Lungen-

pulsader waren ganz blutleer. Das Vaguspaar und die ſympathiſchen Nerven hatten ihr regelmäßiges Anſehen.

Alle Gedärme ſtrotzten von Luft, zeigten indeß übrigens nichts Regelwidriges. Der Magen war mit blaurothen Flecken bedeckt, die von Blut herrührten, das zwiſchen ſeine Muskel- und Nervenhaut ausgetreten war; ſeine Schleimhaut verhielt ſich natürlich. Die Leber war verhältnißmäßig ſehr klein, indeß ſonſt geſund; die Gallenblaſe ſtrotzte von dunkelgrüner Galle. Die Milz war von natürlicher Größe, aber ſehr blutreich. Das Pancreas verhielt ſich regelmäßig. Eben ſo war es mit den Nieren. Die Blaſe enthielt noch über ein Pfund eines klaren, nicht rothen, ſondern hellgelben Harns. Alle Gefäße des Unterleibes ſtrotzten von dunkelrothem, flüſſigem Blute, ſo wie denn auch die Venen der äußeren Gliedmaaßen mit einem ſolchen Blute angefüllt waren.

Bemerkungen.

Was dem Kranken ſo raſch den Tod brachte, weiß ich nicht beſtimmt zu ſagen. Er ſtarb nicht mit den Erſcheinungen von Erſtickung, auch nicht mit denen von Apoplexie. Daß ihn das Opium getödtet habe, iſt nach dem Zuſtande, worin er ſich noch wenige Stunden vor ſeinem Tode befand, wo man ihn leicht erwecken konnte, wo er noch Antwort gab, nicht wahrſcheinlich; auch vertragen ja Kranke mit Delirium

tremens große Gaben deſſelben. Sein Gehirn fand ſich krankhaft verändert, aber auch andere Theile, vor Allem das Herz, verhielten ſich regelwidrig. Er ſtarb nach Delirium tremens; ob er daran geſtorben, ſteht in Frage.

Sutton *) vermuthet beim Delir. tremens einen Krankheitszuſtand des Gehirns, und zwar einen durch die Leichenöffnung aufzufindenden. Er ſah jenes Uebel bei drei Kranken nach ſchlagflußartigen Anfällen, und zwar bei dem einen mit bald nachfolgender Lähmung, ſich einſtellen; bei einem Kranken ſah er Coma folgen; in zwei von ihm erzählten Fällen erfolgte einige Zeitlang nach Beſeitigung des Delirium tremens plötzlich der Tod; er erzählt endlich, daß in einem Falle, wo eine Leichenöffnung gemacht ward, unter der harten Hirnhaut eine beträchtliche Menge ſeröſer Flüſſigkeit und nach Wegnahme jener Haut eine ſtarke Blutanhäufung in den Gefäßen auf der Gehirnoberfläche gefunden worden ſey.

Dieſer Leichenbefund ſtimmte denn für das Gehirn ziemlich gut mit dem in unſerem Falle. Aber in jenem von Sutton erzählten Falle war auch eine Kopfverletzung von mechaniſcher Einwirkung vorausgegangen; auch hatte der Kranke zwei Tage vor ſeinem Tode in einem, wie Sutton ſagt, bewußtloſen Zuſtande gelegen.

Dazu kommt, daß andere ebenfalls nach vorausgegangenem Delir. tremens angeſtellte Leichenöffnungen

*) Zeitſchrift für pſychiſche Aerzte, Jahrg. 1819, Heft 4, S. 602.

andere Befunde gaben. Armſtrong*) ſah in den zwei Fällen, wo er ſolche Leichenöffnungen zu machen Gelegenheit hatte, „geringe Blutanſammlungen (slight congestions) in Gehirn und Leber, die übrigen Eingeweide aber von natürlicher Beſchaffenheit.“ Und Rayer**) fand bei einem Manne, der ſich, an Delirium tremens leidend, aus dem Fenſter geſtürzt hatte, zwar zerbrochene Rippen, Zerreißungen der Leber und der Milz und eine beträchtliche Blutergießung im Unterleibe, aber keine merkliche Abweichung weder im Gehirn noch an deſſen Häuten.

Darnach erſcheint es denn wohl ziemlich ungewiß, ob die bedeutenden Veränderungen, die ſich in unſerem Falle beſonders in Hirn und Herz fanden, für das Delirium tremens weſentlich oder zufällig waren, wie ja denn auch die glücklichen Heilungen, die das Opium bei dieſem Uebel ſchon oft bewirkte, (wenn es auch in unſerem Falle, vielleicht wegen der hier mit jenem Uebel verſchlungenen Gichtanlage, nicht ſo wohlthätig war), eher bloſſe Abweichungen des Lebensverhältniſſes, als dauernde Entartungen in Form und Miſchung vermuthen laſſen.

Die Veränderungen, die ſich in unſerem Falle im Schädel fanden, waren wohl nicht ſämmtlich erſt mit dem letzten Anfall des Delirium tremens entſtanden. Auch hatte der Kranke ja ſchon früher an entſchiedenen Hirnſymptomen, an Schwindel und Sauſen vor den Ohren gelitten.

---

*) Practical illustrations of typhus fever, dritte Ausgabe, S. 501.

**) Mémoire sur le delirium tremens, Paris 1819, S. 51.

Daß über den Urſprung ſolcher Luftanſammlungen in Herz und Gefäßen, wie ſie in unſerem Fall ſich fanden, und über das Verhältniß derſelben zu Leben und Tod die Acten noch nicht ſo geſchloſſen ſeyen, wie manche neuere Schriftſteller gemeint haben, zeigen auch die von Nyſten *), mit ſorgfältiger Beachtung der vorhandenen Thatſachen, über dieſen Gegenſtand angeſtellten Unterſuchungen. Schon Ruyſch **) hat von früheren Fällen ſolcher Luftanſammlungen im Herzen und einem von ihm ſelbſt beobachteten bemerkt, daß in mehreren derſelben der Tod plötzlich erfolgt ſey; und dieſelbe Bemerkung gilt von den beiden Fällen, die Morgagni ***) aus ſeiner und Santorini's gemeinſchaftlicher Beobachtung erzählt, ſo wie von einem, den Teſta †) ſah, und von dem unſrigen. Da nun aber weder ein plötzlicher Tod allein, noch der bloße Einfluß eines beträchtlichen Wärmegrades auf die Leiche, noch beide gemeinſchaftlich jene Erſcheinung hervorzubringen im Stande ſind, ſofern dieſelbe bei einem ſolchen Urſprunge ſich häufiger ereigen mußte, ſo muß wohl eine beſondere Beſchaffenheit des Bluts oder der auf das Blut einwirkenden feſten Theile hinzukommen. Ich laſſe hier dahin geſtellt, ob dieſe Beſchaffenheit hinreiche, den Tod herbeizuführen. So viel iſt indeß gewiß, daß in mehreren Fällen, wo man nach dem Tode Luft im

*) Recherches de Physiologie et de Chimie pathologiques, S. 5 u. S. 167.

**) Resp. in epistol. anatomico-problematicam decimam et sextam, S. 9.

***) A. a. O. Ep. 5; S. 17 u. 19.

†) A. a. O. Bd. 2, S. 54, und Sprengel's Auszug, S. 120.

Herzen oder in den Gefäßen antraf, keine andere wahrnehmbare Veränderung, aus der ſich der plötzliche Tod hätte herleiten laſſen, gefunden ward. Nyſten hat mehrere ſolche Fälle aufgezählt. Der unſrige nähert ſich ihnen wenigſtens inſofern, als in ihm der Tod nicht mit den Erſcheinungen eines Gehirnſchlagfluſſes erfolgte; in Betreff des Herzbefundes iſt er ihnen in den Hauptumſtänden, der völligen Abweſenheit von Blut in beiden Kammern, (ſo daß alſo in dieſen gerade die günſtigſte Bedingung zur Fäulniß fehlte), in dem Umſtande, daß beſonders die rechte Hälfte von Luft ſtrotzte, und in der dünnen Beſchaffenheit der ſtark ausgedehnten Herzwände völlig gleich.

10. Entartung mehrerer Eingeweide mit völliger Verſchließung des großen Saugaderſtamms.

J. Piscator, Strumpfwirker, acht und funfzig Jahr alt, von mittlerer Größe, wurde am 12ten März 1821 an Waſſerſucht leidend in das hieſige Klinikum aufgenommen. Er ſchien noch ziemlich gut genährt, ſein Geſicht deutete aber die tiefe Zerrüttung ſeines Körpers unverkennbar an; ſein Knochen- und Bruſtbau war dem Anſchein nach ohne Fehl, indeß ſein Athem beengt und er hüſtelte zuweilen; ſein Herzſchlag war langſam und ſchwach, ſeine Eßluſt ſehr gering, dagegen der Durſt etwas vermehrt, obgleich ihm das Trinken Beengung im Leibe machte, ſeine Zunge nur wenig weißlich belegt, ſein Unterleib ſtark aufgetrieben, beträchtlich ſchwappend, in demſelben ein ſpannendes Gefühl, die Schaamgegend beim Druck ſchmerzhaft, der Urin ſparſam, röthlich weiß, beim Stehen einen ziegelfarbigen Satz bildend, der Stuhlgang träge, an den unteren Gliedmaaßen eine ſtarke, Gruben bildende Geſchwulſt vorhanden, die Haut fahl, dürr, mit Spuren anſcheinender trockener Krätze, der Puls weich und langſam.

Der Kranke erzählte, er ſey in ſeiner Jugend völlig geſund geweſen. Vor mehreren Jahren habe er einmal Schanker am Penis und auch Tripper gehabt, nach der Heilung hiervon ſich aber wieder ganz wohl befunden. Krätze wollte er nie gehabt haben. Die über ihn eingezogenen Nachrichten ergaben, daß er ſein ganzes männliches Alter hindurch in Geſchlechtsgenuß und in Getränken ausgeſchweift, in der letzten Zeit aber bei ſchlechter Nahrung, ſchlechter Bekleidung und häufiger Verkältung, ſehr dürſtig, ja oft in größter Noth gelebt habe.

Er war nach ſeiner Ausſage wohl geweſen, bis er, zwei Monate vor ſeiner Aufnahme in unſere Anſtalt, ein wiederholtes Frösteln, Spannung in den Hypochondrien, Schmerzen in der Stirngegend und Neigung zu Erbrechen bekam. Sein Schlaf wurde unruhig, ſein Appetit verſchwand, ſein Stuhlgang wurde ſehr träge, der Urinabgang ſparſam, das Frösteln dauerte, es trat Schmerz in der Schaamgegend ein, der indeß nicht heftig war, ſowohl dieſe Gegend als die Hypochondrien fingen an zu ſchwellen, und von hier aus verbreitete ſich die Anſchwellung allmählig über den ganzen Unterleib. Einige Zeit darauf ſchwollen ihm auch die unteren Gliedmaaßen. Er fühlte ſich jetzt matt und abgeſchlagen, ſo daß er ſich nur mit Mühe und nur kurze Zeit auf den Beinen erhalten konnte.

Auflöſende, harntreibende, toniſche Mittel brachten ihm keine Hülfe. Seine Kräfte nahmen ab, Abmagerung und Anſchwellung hingegen zu; der Stuhlgang wurde indeß regelmäßiger.

Der vierzehn Tage nach ſeiner Aufnahme im Klinikum an ihm gemachte Bauchſtich leerte zwölf Maaß

gelbliche ſeröſe Flüſſigkeit aus, veränderte aber, außer daß er ein paar Tage lang weniger Beklemmung in Bauch und Bruſt ſpürte, nichts in ſeinem Befinden. Nach der Abzapfung, die indeß nicht vollkommen (war, ließ ſich keine begränzte Geſchwulſt im Bauche fühlen. Die Bedeckungen waren ſchlaff, in der Tiefe fühlte man eine allgemeine Feſtigkeit.

In den erſten Tagen des Aprils bekam er Erbrechen, was ſich indeß bald wieder hemmte. Aufſtoßen hatte er häufig. Der Leib ſchwoll nach dem Abzapfen bald wieder an. Der Schmerz ſaß jetzt mehr in der Nabelgegend und verbreitete ſich von da nach den Schaambeinen hin; an dieſer Stelle nahm er beim Druck ſehr zu. Seine Eßluſt war ziemlich, der Durſt größer. Er konnte mit dem Obertheil des Körpers ziemlich tief liegen, ohne daß es ihm Athmungsbeſchwerden machte, indeß huſtete er oft. Sein Puls war klein, ſchnell, härtlich und ſchwach. Er hatte regelmäßigen Stuhlgang, der Urin war aber ſparſam und die ganze Zeit hindurch beträchtlich geröthet. Auf ſeiner Haut ſtand noch der Ausſchlag; es waren trockene, juckende Knötchen (Papulae).

So ſchritten Abnahme der Kräfte und Abmagerung vorwärts. Der Schmerz im Bauche dauerte, nur in den letzten Tagen war er verſchwunden. Meiſt hatte der Kranke guten Appetit, einigemal ließ er indeß das Eſſen größtentheils ſtehen, weil es ihm Erbrechen erregte. Pſychiſch zeigte er ſich jetzt ſehr ſtumpf, von langſamer Beſinnung und ſchwachem Gedächtniß. In der letzten Zeit lag er ſich auf dem Kreuze durch. Schon acht Tage vor ſeinem Tode fühlte man an den Handwurzeln keinen Puls mehr. Der linke Arm war gelähmt, auch die ganze linke Seite ſtärker geſchwollen, als die

rechte, die Wärme der äußeren Gliedmaaßen beträchtlich vermindert. Drei Tage vor dem Tode bekam er Durchfall, und ließ zuletzt unter ſich gehen. Sein Tod erfolgte am 25ſten April, dem Anſchein zufolge nach vorausgegangener großer Angſt.

Leichenbefund.

Der Körper war ſehr abgemagert. Auf der Mitte der rechten Hirnhälfte fand ſich in den Häuten eine Spalte, durch die eine erbſengroße Geſchwulſt von Hirnſubſtanz hervorragte. Zwiſchen der Spinneweben- und der Gefäßhaut war Waſſer ergoſſen. In beiden Seitenhöhlen, ſo wie in der dritten und vierten Hirnhöhle, fand ſich gleichfalls eine klare Flüſſigkeit, etwa in der Menge von vier Unzen.

Die Bruſtſäcke waren ganz voll Waſſer, jedoch enthielt der rechte mehr als der linke, auf deſſen Seite die Lunge mehr verwachſen war. Die innere Fläche der Pleura zeigte gegen das Zwerchfell hin linſengroße Granulationen. Beide Lungen ſahen ſchwärzlich roth aus und waren ganz mit Tuberkeln beſetzt, die ihnen ein traubenartiges Anſehen gaben und beim Durchſchneiden eine grauweiße Farbe und eine weiche Conſiſtenz zeigten. Die Luftröhre war von ihrer Spaltung an bis in die Bronchien hinein auf ihrer inneren Fläche geröthet, was in den Zweigen der Bronchien immer ſtärker ward, und eine eiterartige Flüſſigkeit überzog dieſe Fläche. Der Herzbeutel zeigte, außer einer

bohnengroßen Ausſchwitzung auf ſeiner rechten Seite neben dem rechten Zwerchfellnerven, nichts Regelwidriges. Das Herz hatte eine dunkelbraune Farbe, war ſchlapp und auffallend klein, etwa von der Größe, wie das eines neun- bis zehnjährigen Knaben. Inwendig verhielt es ſich wie gewöhnlich. Das Zwerchfell war in ſeinem ganzen Umfange etwa einen halben Zoll dick mit tuberkelnartigen Gewächſen und mit Ausſchwitzungen bedeckt, und zugleich auf derem Grunde geröthet. Hinten an der Wirbelſäule lag ein Strang verhärteter Drüſen.

Auch der Unterleib war voll Waſſer. Das Bauchfell fand ſich in ſeiner ganzen Ausbreitung durch größere und kleinere Ausſchwitzungen, wovon jene meiſtens die Größe von Erbſen hatten, entartet. In der Nabelgegend war es mit dem Netze und dem Leerdarm innig verwachſen. Das große Netz bildete eine feſte, ſtarre, meiſt zwei Zoll dicke Maſſe. Dieſe Maſſe beſtand größtentheils aus dicht an einander liegenden Tuberkeln und dazwiſchen liegendem verdichtetem Schleimgewebe. Beim Einſchneiden in dieſelbe knirſchte das Meſſer an mehreren Stellen. Mit dieſer Maſſe waren faſt alle benachbarten Theile, das Bauchfell, die Leber, der Magen, das Pancreas und die Milz regelwidrig verwachſen. Eine gleichartige, doch minder ſtarke Verbildung zeigte das kleine Netz. Die Leber war ſehr hart, ihre obere Fläche regelwidrig mit dem Zwerchfell, die untere, außer mit dem Netze, auch mit dem Magen und dem Grimmdarm verwachſen. Ihr Inneres enthielt eine Menge weißer Tuberkeln, ihr mittlerer Lappen jedoch verhältnißmäßig weniger als die anderen. Die Gallenblaſe war angefüllt, die Subſtanz der Gallengänge verdickt, zum Theil verhärtet, jedoch nicht verſchloſſen. Am kleinen Bogen

des Magens fand ſich in der Nähe des Pförtners eine verhärtete Stelle von der Breite einer Handfläche und etwa einen Zoll dick, wobei die Schleimhaut an dieſer Stelle ihr gewöhnliches Anſehen hatte. Hinter dem Pförtner ſetzte ſich die Verhärtung in dem Zwölffingerdarm auf einer beinah einen Fuß langen Fläche fort. Rings um dieſe Verhärtung war der Darm ſo voller Tuberkeln, daß man, ohne dieſe zu zerſtören, nicht an ihn gelangen konnte. Das vergrößerte und in eine tuberkelartige Maſſe veränderte Pancreas hing mit dem großen Netze und mit dem Zwölffingerdarm als ein, bloß durch Lage und äußere Form verſchiedenes, Gleichartiges zuſammen. Die Milz war klein und hart, nach dem Magen hin ganz ſcirrhös; auf ihrer hinteren gewölbten Fläche fand ſich in ihrer Subſtanz ein erbſengroßer Stein. Der ganze Darmkanal war auf ſeiner äußern Fläche mit meiſtens linſengroßen Tuberkeln, wie überſäet, ſeine innere Haut hingegen wenig verändert. Der Sack des Blinddarms und ein Theil des Wurmfortſatzes fanden ſich in einem ſcirrhöſen Zuſtande. Die Gekrösdrüſen waren angeſchwollen und verhärtet, jedoch nicht ſo beträchtlich, wie die übrigen Entartungen wohl hätten erwarten laſſen; nur nahe an der Wirbelſäule waren einige gänzlich verhärtet. Außerdem fehlte es in dem obern und hinteren Theil der Bauchhöhle nicht an tuberkelartigen Aftergebilden, von denen einzelne dem Oberbauchnerven- und dem Nierengeflecht ſo nahe lagen, daß ſie leicht auf dieſelben gedrückt haben konnten; auch ſchienen einige von dieſen Geflechten abgehende Nerven ungewöhnlich verdickt. Die rechte Niere ſammt ihrem Harnleiter zeigte nichts Regelwidriges. Die linke hatte eine minder röthliche

Subſtanz, als ſonſt; ihr Becken war erweitert und deſſen innere Fläche durchaus exulcerirt, der Harnleiter voll Tuberkeln, welche auf ſeiner innern Haut in Strängen verliefen, und ihn beträchtlich verengten. In der Nierenvene dieſer Seite fand ſich ein faſerſtoffartiges Gerinnſel.

Auffallend war, nach der Wegnahme der Bruſt- und Baucheingeweide aus ihren Höhlen, ein nicht hohler, gänſekieldicker Strang, der auf den Körpern der Wirbel, unten mehr in der Mitte, oberwärts mehr auf der linken Seite derſelben, vom zweiten Lendenwirbel nach der Bruſt zwiſchen zu ſeinen beiden Seiten gelegenen rundlichen Geſchwülſten verlief. Da dieſer Strang, wie die weitere Verfolgung deſſelben zeigte, ſich an dem Vereinigungswinkel der linken Schlüſſelbein- und inneren Halsvene endigte, ſo war er offenbar der linke Saugaderſtamm. Von einem Kanal fand ſich nichts mehr in ihm, er war durch eine feſte Maſſe geſchloſſen, als wäre er mit Wachs eingeſprützt. Seine Klappen konnte man noch unterſcheiden und ſie hatten ihr natürliches Anſehen; ſeine Häute waren aber etwas verdickt. Leider konnte, als dieſer Strang für den Saugaderſtamm erkannt ward, nicht mehr nachgeſehen werden, wie ſich ſeine Nebenäſte und die Gefäße an ſeinem Urſprung verhielten.

Bemerkungen.

Der hier erzählte Fall reiht ſich in Betreff der Entartung der ſeröſen Häute an die von Baron nä-

her dargeſtellte Tuberkeln-Krankheit dieſer Häute. Nur waren in demſelben auch Schleimhäute entartet: ſo die im untern Theile der Luftröhre und die in den Harnwegen der linken Seite. Hatte an dieſen Entartungen, wie es wohl ſo ſeyn konnte, der vorausgegangene Tripper Antheil, ſo ſchließt ſich unſer Fall auch an das von Ritter *) unter dem Namen der chroniſchen Tripperſeuche beſchriebene Krankheitsgeſchlecht, zu welchem denn auch, falls die Schilderung unſers achtungswerthen Landsmanns ſo nachhaltende Farben, als ſie lebhafte und den Blick auf ſich ziehende hat, manche der von Baron beobachteten Fälle gehören mögen.

Die Hauptſymptome, die Baron von jener Entartung der ſeröſen Häute angibt, waren auch in unſerem Falle vorhanden: für die Bruſt Huſten (indeß einer mit Auswurf) und ängſtliches, beſchleunigtes Athmen; für den Bauch: Schmerz, Auftreibung, Waſſerergießung; und für beide zuſammen: der Ausdruck eines großen Leidens im Geſicht des Kranken. Für den Zuſammenhang unſers Falls mit jenem von Ritter geſchilderten Krankheitsgeſchlecht laſſen ſich, außer dem vorausgegangenen Tripper, vielleicht noch der Hautausſchlag des Kranken und das Anſehen der bei der Leichenöffnung gefundenen Entartungen geltend machen.

Der vorerzählte Fall zeigt die tuberkulöſe Entartung in ſolcher Ausdehnung, wie ſie wohl ſelten vorkommt, wenn auch ein beſchränkteres Uebel der Art zu

*) Darſtellung der ſcheinbaren Aehnlichkeit und weſentlichen Verſchiedenheit zwiſchen Schanker- und Tripperſeuche, S. 41 u. f.

den häufigſten, die Waſſerſucht begleitenden und wahrſcheinlich auch veranlaſſenden Unterleibsfehlern gehören dürfte, nach demjenigen wenigſtens, was ich bei Leichenöffnungen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Die gänzliche Verſchließung des großen Saugaderſtamms iſt wohl ein zweites ausgezeichnetes Verhältniß unſeres Falls. Ich kenne von Verſchließung dieſes Stammes nur die drei Fälle, die A. Cooper *) beſchrieben hat, in welchen allen aber nur ein Theil des Saugaderſtamms verſchloſſen war, und von denen bloß einer mit der Krankheitsgeſchichte erzählt iſt.

Da in unſerem Falle auch andere Theile, die an der Ernährung einen weſentlichen Antheil haben, entartet waren, ſo konnte die Abmagerung hier eben ſo gut, und wohl noch mehr, von der Entartung dieſer Theile, als von der Verſchließung des Saugaderſtamms herrühren. Cooper erwähnt von den beiden Leichen, in denen er dieſes Gefäß verſchloſſen fand, nichts von Abmagerung; von dem dritten ſagt er zwar, der Kranke ſey ein paar Tage vor dem Tode äußerſt abgemagert geweſen, indeß zeigte die Leichenöffnung bei dieſem, wie bei unſerem Kranken, noch andere krankhafte Veränderungen, welche die Ernährung gehindert haben konnten. Doch auch ohne eine Verbindung dieſer verſchiedenen Krankheitszuſtände dürfte es, bei der bekannten Weiſe, wie das Geſchäft der Zuführung des Nahrungsſafts nicht bloß durch jenen Hauptſtamm

*) Iſenflamm's und Roſenmüller's Beiträge für die Zergliederungs-Kunſt, Bd. 1, Heft 1, S. 47.

der Saugadern, ſondern auch durch deſſen Nebenzweige und durch den Bruſtgang der entgegengeſetzten Seite, ſo wie ſehr wahrſcheinlich auch durch die Venen geſchieht, ſchwerlich je gelingen, die Verſchließung deſſelben aus der Störung des Ernährungsgeſchäfts zu erkennen. Auch Cooper's Verſuche über die Unterbindung jenes Stamms an Hunden geben für eine ſolche Diagnoſis keine gnügende Auskunft.

11. Eine Markgeſchwulſt im Magen.

A. Monro, der jüngere, führt in dem Abſchnitt ſeiner morbid anatomy of the human gullet, stomach and intestines, der von der fiſchmilchähnlichen Geſchwulſt auf Schleimhäuten handelt, von einer ſolchen Geſchwulſt im Magen nur einen einzigen Fall an, der überdieß nicht aus ſeiner eigenen, ſondern aus ſeines Vaters und C. Anderſon's, Arztes zu Leith, gemeinſchaftlicher Beobachtung herrührt. Ein zweiter Fall der Art iſt, ſo viel ich weiß, von Niemand beſchrieben worden. Es finden ſich ferner auch in den Schriften von J. Burns, Wardrop, Langſtaff und Maunoir über das Medullarſarcom, den weichen Krebs, den Blutſchwamm, oder welchen Namen nun ein jeder zur Bezeichnung ſeines Gegenſtandes vorgezogen hat, keine Beobachtungen, die den Magen angehen. Und ſo iſt denn vielleicht ein hierher gehöriger Fall erzählenswerth, den ich im Jahr 1816 in Halle zu beobachten Gelegenheit hatte, und von dem ich das hiernach wohl eine Seltenheit bildende Präparat meinem dama-

ligen geehrten Collegen, Hn. Prof. Meckel, für ſeine Sammlung übergab.

N. ein Hallore und Arbeiter in der Salzſiederei zu Halle, verheirathet, obſchon er mit zwei Frauen keine Kinder erzeugt hatte, dem Branntwein nicht abgeneigt, obgleich im Genuß deſſelben doch Maaß haltend, bekam in ſeinem vier und funfzigſten Jahre bei der Arbeit einen heftigen Stoß auf die Magengegend. Er war vorher geſund geweſen, obſchon von etwas blaſſem Anſehen und mit einer ſchwachen Bruſt begabt. Er empfand nach dem Stoße eine Zeitlang Schmerz in der Magengegend und ſpie ein paarmal Blut aus. Sein Kopf und ſeine Bruſt blieben indeß frei. Der Schmerz ging in ein Gefühl von Spannung und Druck über, ohne daß dabei jedoch ſein Appetit merklich litt. Er ließ ſich verleiten, ein Brechmittel zu nehmen, welches ihm ein gewöhnliches Erbrechen verurſachte, worauf aber die Unbehaglichkeit in der Magengegend zunahm.

Er hatte bereits eine Zeitlang an dieſem Uebel gelitten, als er mich um Rath fragte. Ich fand ihn noch ziemlich bei Kräften, ohne Fieber, ohne Kopfſchmerz, ſeine Zunge rein und feucht, über nichts klagend, als über einen dumpfen Schmerz in der linken Seite der Magengegend. Dieſe ganze Gegend war geſpannt, obſchon nicht merklich geſchwollen. Ein Druck auf dieſelbe verurſachte ihm Schmerz, indeß nur einen mäßigen. Es ſchien mir, als wenn ich daſelbſt etwas Feſtes fühlte, etwas von der Form des Magens; dies Gefühl war jedoch nur unbeſtimmt. Der Kranke hatte nie Erbrechen, nur bisweilen ein nicht ſauer riechendes

und keinen üblen Geruch verbreitendes Aufſtoßen. Er erzählte, daß ihm mitunter Waſſer in den Mund komme, wie es ſchien, den Schlund hinauf. Sein Athemhohlen war frey, ſein Hauch ohne üblen Geruch. Er hatte guten Appetit, und zog derbe Koſt der weichlichen vor. Er vertrug die ſchwerſten Speiſen; auch war ſein Stuhlgang gehörig kothartig, nur etwas träge. Genuß von Branntwein machte den Druck in der Magengegend jedesmal ſchlimmer.

Die angewandten Arzneien brachten keine weſentliche Hülfe. Das Uebel ſchien indeß eine Zeitlang in demſelben Zuſtande zu beharren. Der Kranke war außer Bett, aß und trank, und zwar im erſteren, weil er ſich geſund fühlte, nicht ſelten die Vorſchriften des Arztes hintanſetzend. Indeß ward eine Abnahme der Kräfte und des Fleiſches nach und nach immer merklicher. Ziemlich früh ſtellte ſich ein ſchneller, härtlicher Puls, ſpäterhin ein entſchiedenes hektiſches Fieber mit täglichen Exacerbationen ein. Die Füße ſchwollen, dann die Schenkel, zuletzt der Bauch, der Kopf war eingenommen. Erſt ſpät ward indeß der Kranke anhaltend bettlägerig. In der letzten Zeit bekam er auch Huſten; aber Erbrechen auch jetzt nicht. Seine Zunge blieb rein, ſein Appetit ziemlich; noch acht Tage vor ſeinem Tode aß er eine Portion Mehlklöße. Nachdem er in den letzten Tagen gelinde irre geſprochen, erfolgte ſein Tod, mehrere Monate nach dem Eintritt jenes Schmerzes in der Magengegend, als ein langſames Einſchlafen.

Leichenbefund.

Der Körper war ziemlich abgezehrt. Der Kopf konnte nicht geöffnet werden. Die Bruſt zeigte einige Verwachſungen der Lungen und etwas Waſſerergießung.

Die Bauchhöhle enthielt eine beträchtliche Menge Waſſer. Leber, Milz, Pancreas und die übrigen Baucheingeweide wichen nicht merklich von ihrem natürlichen Anſehen ab, nur der Magen ward krankhaft gefunden.

Von außen ſah er zwar aus, als ſey kein Fehler an ihm; als man ihn indeß anfühlte, ſpürte man in ihm einen feſtweichen, von der Gegend des Pförtners nach der Cardia hin ſich erſtreckenden Körper. Dieſer Körper nahm mit dem Magen, als dieſer aufgehoben und herausgenommen ward, eine gekrümmte Geſtalt an, der Krümmung des kleinen Bogens folgend. Nachdem der Magen längs ſeines großen Bogens aufgeſchnitten worden, verbreitete ſeine Höhle einen ſehr ſtinkenden Geruch, der, wie ſich nachher fand, vorzüglich von dem fremden Körper ausging. Dieſer fremde Körper hatte die Größe einer Mannesfauſt, ſah graulich gelb, an einigen Stellen mehr röthlich gelb aus, und ſaß auf der inneren Fläche des kleinen Bogens, mit dem einen Ende nahe an der Cardia, mit dem andern in

einiger Entfernung von Pylorus, die Oeffnungen beider frey laſſend. Seine Oberfläche war ungleich wulſtig, von weicher Conſiſtenz, ſo daß ſich durch Druck oder Reiben leicht einzelne Stücke von ihr ablöſeten; ſein Inneres, beſonders der an die Magenfläche gränzende Theil war feſter, indeß nirgends elaſtiſch. Die ganze Maſſe ſtand zwar unter ſich im Zuſammenhang, hatte aber an mehreren Stellen deutliche Abtheilungen. Sie war ſowohl auf der Oberfläche als innerlich mit vielen Blutſtreifen durchzogen, ſo daß ſie dadurch, beſonders da, wo dieſe Streifen reichlicher und ſtärker waren, ein röthlich geſprenkeltes Anſehen bekam. An der freien Luft färbte ſich ihre Oberfläche dunkler, und der üble Geruch nahm zu. Nachdem ſie einige Tage in Waſſer gelegen hatte, wurde ſie an der Oberfläche faſt breiig. Die Schleimhaut war an der Stelle, wo die Geſchwulſt aufſaß, beträchtlich entartet; wenig hingegen die Muskelhaut; der ſeröſe Ueberzug hatte ſein normales Anſehen, außer daß man auf ſeiner äußeren Fläche einige erweiterte Gefäße bemerkte.

Ich ſtellte mit einem Stück von der Geſchwulſt einige chemiſche Verſuche an, dabei, ſo weit Zeit, Geſchicklichkeit, und Schonung des Präparats es verſtatteten, nach der Weiſe verfahrend, wie Vauquelin bei der Zerlegung des Hirnmarks. Mit Alkohol gekocht verhielt ſich die Maſſe, wie in Vauquelin's Verſuchen das Gehirn: ſie färbte ihn grünlich, ließ indeß noch einen beträchtlichen Rückſtand; der Alkohol ſetzte nach dem Erkalten eine weiſſe, ſchuppig-flockige Materie ab, blieb indeß noch grünlich gefärbt, machte Waſſer milchig; die abgeſetzte Materie verhielt ſich am Feuer und auf Papier wie Fett, gab mit

Waſſer eine Emulſion, lößte ſich nicht in Kalilauge; der im Alkohol nicht aufgelößte Rückſtand ſah gelbbraun aus, lockerte ſich im Waſſer auf, lößte ſich in Kalilauge auf ꝛc. Allerdings fanden ſich einige Verſchiedenheiten zwiſchen dem Verhalten jener Maſſe und des Hirnmarks; indeß konnten dieſelben meiſtens auf den Einfluß äußerer Umſtände zurückgeführt werden. So gab ſowohl die fettige Materie, die ſich aus dem erkaltenden Alkohol abgeſetzt hatte, als der von dem Alkohol nicht aufgelößte Rückſtand, beim Zuſammenreiben mit Kalilauge mit und ohne Wärme, Spuren von flüchtigem Alkali, was nach Vauquelin das Hirnmark nicht thut; es iſt indeß zu bemerken, daß die Geſchwulſt bei Eröffnung der Leiche ſchon eine beträchtliche Zerſetzung erlitten hatte, dahingegen Vauquelin ſeine Verſuche ſehr wahrſcheinlich (obgleich er nichts darüber ſagt) an noch friſchen, wenigſtens noch nicht widrig riechenden Gehirnen anſtellte.

Bemerkungen.

Die Symptome bei unſerem Kranken ſtimmen in mehreren Stücken mit denen bei Monro's ſeinem überein. Auch dieſer, gleichfalls ein Mann aus den Funfzigern, warf zu Anfang ſeines Erkrankens, nachdem er zuerſt Uebelkeit und Erbrechen bekommen, im Verlauf dieſer Beſchwerden Blut aus, (acht bis zehn

Unzen hellroth ausſehendes); die Uebelkeit und das Erbrechen verließen ihn dann aber und er ſetzte noch ein halbes Jahr lang ſeine Geſchäfte fort. Er magerte zwar ab, fühlte ſich indeß völlig wohl. Die Beſchwerde, die ſich alsdann, einige Monate nach dem Eintritt jener Uebelkeit in der Magengegend bei ihm einſtellte, beſtand „in einem gewiſſen Grad von Unbehaglichkeit und Schmerz gleich nach der Mahlzeit, was er von geſchwächter Verdauung herleitete.“ Seine Zunge war indeß ſtets ganz rein und feucht; ſein Puls ward erſt ſpäterhin beſchleunigt. Als der ältere Monro dreizehn Monat nach jenem erſten Erkranken zu Rathe gezogen ward, glaubte derſelbe nach der linken Seite des Magens hin eine Geſchwulſt zu fühlen. Der Kranke konnte indeß zu dieſer Zeit noch das Zimmer verlaſſen, und ohne allen Schmerz im Magen kleine Portionen Fleiſchkoſt zu ſich nehmen. Daß er, außer zu Anfang ſeines Erkrankens, erbrochen habe, wird nicht erwähnt; blos von Uebelkeit iſt ein paarmal die Rede. Erſt gegen die letzte Zeit wurde ſein Puls ſchneller, nachdem die Abmagerung und der Kräfteverluſt allmählig zugenommen hatten. Der Kranke ſtarb über anderthalb Jahr nach jener Zeit, wo er das Blut ausgeworfen hatte.

Eine wichtige Abweichung zwiſchen Monro's und unſerem Falle beſteht darin, daß für jenen nichts von einer vorausgegangenen Veranlaſſung, einem Stoß, einer Unmäßigkeit ꝛc. erwähnt iſt. Da indeß der Blutauswurf in jenem Falle ſo plötzlich nach vorausgegangenem Wohlbefinden eintrat, ſo iſt wohl nicht ohne Grund zu vermuthen, daß derſelbe auch hier durch irgend eine gewaltſame Einwirkung veranlaßt worden ſey.

Die Abweichungen, welche zwiſchen beiden Fällen in den Symptomen Statt finden, ſind minder weſentlich als die Uebereinſtimmung, und ſie laſſen ſich meiſtens darauf zurückführen, daß bei Monro's Kranken theils das innere Uebel nicht ſo einfach, wie bei dem unſrigen, und ſelbſt mit einem äußeren zuſammengeſetzt war, indem jener zugleich an einer Zerreiſſung einiger Faſern der Zwillingsmuskeln der Wade und daher entſtandener Lähmung litt, theils er andere Diät hielt und auch anders behandelt wurde, wie er denn namentlich anhaltend Queckſilber nahm. Die Abweichungen beſtehen darin, daß ihm eine ſparſame Diät eine Zeitlang die unangenehme Empfindung im Magen ſehr erleichterte, ſo daß er ſich für geneſen hielt, daß er dann, nachdem er ſich eine Zeitlang auf ſolche Weiſe wohl gefühlt, und zwar dreizehn Monate nach ſeinem erſten Erkranken und bald nachdem er wegen der Lähmung eine Zeitlang hatte den Sofa hüten müſſen, eine ſtärkere widrige Empfindung in der Magengegend, und fünf Tage hinter einander, täglich Nachmittags um zwei Uhr, einen Anfall von Froſt mit wechſelnder Hitze bekam, gegen welchen China und Schwefelſäure halfen, daß er ferner damals auch viel über Uebelkeit klagte und unruhige Nächte hatte, daß er nie an Trägheit des Stuhlgangs gelitten zu haben ſcheint, daß er nach dem Queckſilber an Speichelfluß und dauerndem Durchfall (ohne weſentliche Erleichterung ſeiner übrigen Beſchwerden) litt, daß er eine Zeitlang vor jeder Leibesöffnung heftiges Grimmen im Leibe bekam, daß ſein Puls kleiner und ſchwächer als der unſers Kranken geweſen zu ſeyn ſcheint, und daß in der letzten Zeit ſein Magen nur eine kleine

Menge Speiſen auf einmal anzunehmen vermochte und der Durchfall häufiger ward.

Dieſen Abweichungen entſprechend, fand ſich denn auch in ſeiner Leiche, außer dem Magenübel, eine verbreitete, obgleich ſchwache Röthe auf einem Theil des Krummdarms bis an die Krümmung des abſteigenden Grimmdarms und ſelbſt bis an den Anfang des Maſtdarms, ſo wie an zwei Stellen eine Einſchnürung des Dickdarms, wodurch derſelbe bis auf den dritten Theil ſeines gewöhnlichen Inhalts verengert war.

Die Entartung im Magen verhielt ſich für beide Fälle in einigen Stücken verſchieden. „Als ich den Magen in die Hand nahm,“ ſagt Anderſon, „fiel mir ſeine Feſtigkeit, und daß er ſich ungewöhnlich dick anfühlte, auf, und als ich ihn genauer betaſtete, fühlte ich in ihm an ſeinem großen Bogen nahe an der Stelle, wo er die Milz berührt, eine ungewöhnliche Ausdehnung wie von einer Geſchwulſt. Nachdem ich ihn aufgeſchlitzt, erblickte ich auf ſeiner Zottenhaut eine über die Fläche derſelben hervorragende große Geſchwulſt. Dieſe Geſchwulſt hatte eine regelmäßig runde Geſtalt und an vier Zoll im Durchmeſſer. Von der Hauptmaſſe derſelben gingen mehrere blättrige Hervorragungen (laminar projections) aus. Die Geſchwulſt hatte ein faſriges Gewebe und glich in ihrer Conſiſtenz und in ihrem Anſehen ſehr der Gehirnſubſtanz. Auf ihrer Oberfläche befanden ſich drei oder vier kleine ſchwärende Stellen (ulcerations).“

Nach der Beſchreibung und colorirten Abbildung, die Monro d. j. von der Geſchwulſt gegeben hat, beſtand dieſelbe aus deutlich geſonderten Lappen, und hatte eine gleichförmige röthlichgelbe Farbe und überall

die gleiche Conſiſtenz, weshalb er ſie denn auch, wie er ausdrücklich ſagt, eine fiſchmilchähnliche nennt *). Nur an ein paar Stellen hat die röthlich gelbe Fläche der Abbildung ein blutrothgeſprenkeltes Anſehen, was wahrſcheinlich die Stellen ſind, die Anderſon ſchwärend nennt. Der Theil des Magens in der Nähe der Geſchwulſt, der in der Abbildung ſichtbar iſt, hatte nach Monro's Angabe ſehr verdickte Häute, beſonders war die Zottenhaut deſſelben verdickt, ſchwammig, ſchwach-purpurfarben und mit einem Gewebe erweiterter, von dunklem Blut ſtrotzender Venen überzogen. Monro fügt hinzu, daß der Kranke darum wahrſcheinlich ſo wenig Magenbeſchwerde gehabt habe, weil der Pförtner durch die Geſchwulſt nicht verſperrt worden ſey.

Wahrſcheinlich ſind die Verſchiedenheiten, welche in dem Anſehen der Geſchwülſte in Monro's und in unſerem Fall Statt fanden, nicht weſentlich. Die Geſchwulſt in unſerem Falle war nur blutreicher und weicher, (vielleicht bloß durch äußere Bedingungen aufgelößter). Beide bildeten übrigens Lappen; beide ſchienen hauptſächlich Erzeugniſſe der Schleimhaut, wie denn Monro die Fiſchmilchgeſchwulſt bloß von dieſer Art Häute herleitet; beide hatten einen üblen Geruch; beide näherten ſich, was die Hauptſache iſt, der Natur der Hirnſubſtanz. Anderſon vergleicht die Geſchwulſt

*) Nicht alſo: milzähnliche Geſchwulſt, wie in deutſchen Schriften (unter anderen in Hufeland's Journal Bd. 43, Heft 2, S. 125) die Benennung: milt-like tumour, die freilich ohne eine weitere Erläuterung jenes Ausdrucks beides heißen kann, überſetzt iſt.

jenes von Monro beſchriebenen Falls, der Conſiſtenz und dem äußeren Anſehen nach, ausdrücklich mit der Hirnſubſtanz, und eine gleiche Aehnlichkeit zeigte mir theils das Anſehen, theils die chemiſche Unterſuchung der in unſerem Falle aufgefundenen.

Monro iſt zwar der Meinung, die Art von Geſchwulſt, die er milt-like tumour nennt, ſey von der, welche ſein Vater anomalous tumour, Hey fungus haematodes, und J. Burns spongoid inflammation genannt haben, weſentlich verſchieden. Aber ſchon Anderſon bemerkt von der Geſchwulſt des hier verglichenen Falls, welche Monro zum milt-like tumour rechnet, er halte dieſelbe für ein Medullarſarcom, wie es von Abernethy beſchrieben worden. Und in der That möchte es ſchwer ſeyn, wenigſtens zwiſchen der Fiſchmilchgeſchwulſt und dem Medullarſarcom weſentliche Verſchiedenheiten nachzuweiſen, wenn auch beide von dem fungus haematodes ſchon entſchiedener abweichen ſollten. Iſt doch auch die Gehirnſubſtanz nicht überall ganz die nämliche. Wie wir eine weichere, mehr breiartige, blutreichere, grauröthliche, und eine mehr faſrige, feſtere, weiſſe unterſcheiden, ſo kann auch der Name Markgeſchwulſt, Markſarcoma, zwei Arten von Geſchwülſten umfaſſen. Hiernach verdiente denn aber, wie die weiße, feſtere Subſtanz des Gehirns vorzugsweiſe deſſen Mark heißt, die Geſchwulſt von Monro's Kranken, wenigſtens ihrem äußeren Anſehen nach, noch entſchiedener jenen Namen, als die von dem unſrigen.

Und ſo tritt denn auch der Magen in die Reihe der Organe, in denen Medullarſarcome gefunden worden. Demnach ſind wenigſtens alle Hauptorgane dieſer Entartung unterworfen, nur eines mehr,

ein anderes minder. Unter dieſen iſt der Magen denn ein ſolches, wo wir als wahrſcheinlichen Urſprungsort der Markgeſchwulſt wohl die Schleimhaut betrachten müſſen, (die denn auch, wie bereits angeführt, beſonders in Monro's Falle ſich auffallend entartet fand), dem hingegen eine Faſerhaut, als welche Art der Häute nach der neueſten Theorie der Markgeſchwulſt jedesmal die Stätte zur Erzeugung derſelben ſeyn ſoll, nicht eigen iſt.

Für die gemeinſame Aehnlichkeit der in oder an verſchiedenen Organen gefundenen Markgeſchwülſte mit der Hirnmaſſe ſprechen die in der Hauptſache übereinſtimmenden chemiſchen Verſuche, die ich an jener Geſchwulſt im Magen, und ſpäterhin Maunoir*) an einer Markgeſchwulſt aus der Bauchhöhle und Bartcky **) an einer vom Herzen angeſtellt haben.

---

*) Abhandlung über den Mark- und Blutſchwamm, S. 43.

**) Observatio singularis fungi medullaris in corde, S. 18. Dieſe Beobachtung einer ſolchen Geſchwulſt im Herzen iſt übrigens nicht, wie der Verfaſſer dieſer Schrift meint, die erſte der Art, ſondern ſchon Lawrence (Medico-chir. Transactions, Bd. 8, Abth. 1, S. 311), ſo wie auch Langſtaff (daſelbſt Bd. 9, Abth. 1, S. 348) ſahen dergleichen Geſchwülſte in dieſem Organ.

12. Bildungsfehler des Herzens in einem Falle von blauer Krankheit.

Die blauſüchtige Kranke in der Nähe meines früheren Wohnortes, von der ich in Reil's und Autenrieth's Archiv, Bd. 10, Heft 2, ſo wie in meinem Anhang zu A. Burns von den Herzkrankheiten erzählt habe, ſtarb im vergangenen Jahre. Da ſie bereits, als ich ſie kennen lernte, acht Jahr alt geworden, ſo hatte ich erwartet, ſie werde nun auch das funfzehnte Jahr, obſchon bei dem beträchtlichen Grade ihres blauſüchtigen Zuſtandes wohl ſchwerlich das zwanzigſte erreichen; und in der That iſt ſie neunzehn Jahr und einige Tage alt geworden. Und wie, nach dem, was ich früher gezeigt *), ſolchen Kranken beſonders der Winter den Tod zu bringen pflegt, ſo ſtarb denn auch jene mir in mehrerer Beziehung merkwürdig gewordene in dieſer Jahrszeit, und zwar mitten im Dezember.

*) Anhang zu Burns, S. 391.

Von Manchem, was ich mir in Beziehung auf Phyſiologie und Pathologie über die Kranke aufgezeichnet, denke ich an einem anderen Ort, etwa in einer Monographie der blauen Krankheit, das Paſſende mitzutheilen; hier hebe ich bloß einen kurzen Auszug aus der Geſchichte der Kranken in ihrer letzten Zeit und den Sectionsbericht aus, nur einige Bemerkungen darüber hinzufügend und die übrigen für die in der Folge zu liefernde Nachricht von einem zweiten Fall von Blauſucht mir vorbehaltend, den ich vor Kurzem hier in Bonn zu beobachten Gelegenheit hatte, und in welchem die Aorta aus der rechten, die Lungenarterie aus der linken Kammer ihren Urſprung nahm. Ich gebe jenen Auszug aus der Geſchichte der Kranken in ihrer letzten Zeit nach den Mittheilungen, die ich meinen geehrten Freunden, den D. D. Wilmans und Tiemann in Bielefeld, verdanke, und den Sectionsbericht ganz ſo, wie ihn der Letztere, nach ſeiner eigenen genauen und umſichtigen Unterſuchung und mit ſorgfältiger Beachtung derjenigen Verhältniſſe, über die ich unterrichtet zu ſeyn wünſchte, aufzunehmen und mir zu überſenden die Güte hatte.

Die Kranke hatte bereits ſeit einigen Jahren an Epilepsia gyrans gelitten. Sie fiel anſcheinend bewußtlos hin, und drehte, während ſie den Hinterkopf als feſten Punkt an den Boden drückte, den übrigen Körper mit ſchneller Bewegung um dieſen Punkt im Kreiſe herum. Dabei zogen ſich ihre Finger ſtark nach der Handfläche, die Zehen ſtark nach der Fußſohle. Nachdem der Anfall vorüber war, vermochte ſie Finger und Zehen nicht eher wieder zu ſtrecken, als bis ihr jemand die erſteren aus der Hand herausgebogen hatte. In den erſten drei Jahren kamen dieſe Anfälle minder häufig

Dagegen ſtellten ſich ſeit dieſer Zeit abwechſelnd waſſerſüchtige Anſchwellungen und große Bruſtbeängſtigungen ein, gegen welche letzteren ſie in einer horizontalen Lage und in Tabakrauchen Linderung ſuchte und auch fand. Während ſolcher Beſchwerden zeigte ſie ſehr viel Eigenwillen, ſchimpfte ihre Pflegemutter, nannte ſie du, gegen ihre Gewohnheit, ꝛc. Ihre Haut wurde ſeit den drei Jahren allmählig auffallend bläſſer und an Farbe einer geſunden Haut ähnlicher. Den Herzſchlag fühlte man ſeit jener Zeit, zwar übrigens regelmäßig, jedoch in der Gegend der dritten Rippe dicht am Bruſtbein heftig anſchlagend, da derſelbe hingegen früherhin unter der linken Bruſtdrüſe ſchwächer, obgleich auch regelmäßig fühlbar war. Wie ihre Athmungsnoth überhaupt bei Oſtwind, bei großer Kälte, ſo wie bei ſtarker Hitze zunahm, ſo geſchah dies beſonders auch im Sommer 1818 zur Zeit des in Weſtfalen gewöhnlich bei Nordoſtwind eintretenden Höhenrauchs, der damals gerade ſehr ſtark war. Seit dieſer Zeit, wo ſie ſechzehntehalb Jahr alt geworden, hatte ſie häufigeren Huſten, der krampfartig, oft anhaltend, und ſehr beängſtigend war. Am meiſten litt ſie des Nachts. Ihr Appetit blieb indeß in den Zwiſchenzeiten ziemlich ſtark, war eine eigentliche Lüſternheit. Sehr gern trank ſie Kaffe und er bekam ihr auch gut. Oft mußte ſie, um Oeffnung zu bekommen, und auch zur Erleichterung ihrer Athmungsbeſchwerden, das ihr ſchon ſeit langer Zeit faſt zum Bedürfniß gewordene Glauberſalz nehmen, und zwar ehe ſie die geringſte Wirkung davon verſpürte, fünf bis ſechs Loth an einem Tage. Kalomel vertrug ſie gar nicht, noch weniger mineraliſche Säuren; ſie vermehrten ihr die Bruſtbeklemmung. Gelinde Nervina und Roborantia

bekamen ihr gut; ſie vertrieben ihr auch die waſſerſüchtigen Zufälle.

Im Jahre 1819 hatte ſie mit dem Huſten einigemal einen geringen Blutauswurf, der indeß auf den Gebrauch von Digitalis ſich bald wieder legte. Sonſt zeigte ſie keine beſondere Neigung zu Blutungen.

Ende Januar 1820 ſtellten ſich bei ihr Froſtanfälle mit wechſelnder Fieberhitze und Krämpfen ein; dann ſchwollen ihr die Füße, und darauf erſchien allgemeine Waſſerſucht. Ihre gewöhnlichen epileptiſchen Anfälle kamen dabei von Zeit zu Zeit. Zugleich litt ſie oft an großer Angſt, an Unruhe und Bruſtbeklemmung, ſo wie an Huſten, jedoch ohne Blutauswurf. Funfzehn Wochen lang mußte ſie das Bett hüten; dann ward es beſſer. Mancherlei wurde gegen die Waſſerſucht angewandt, jedoch unordentlich; was eigentlich half, läßt ſich nicht genau beſtimmen. Sie ward ſeit dieſer Wiederherſtellung nach und nach geiſtig und körperlich ſo wohl, wie ſie lange Zeit nicht geweſen war, und litt, außer an ihren von Zeit zu Zeit wiederkehrenden epileptiſchen Anfällen, faſt gar nicht. Sie wurde ſtark und kräftig, und nahm an Fleiſch und an Körperumfang auffallend zu. So blieb ſie bis zum November. Zweimal zeigten ſich im Verlauf dieſes Jahres bei ihr Spuren der monatlichen Reinigung, einmal zu Anfang des Jahrs, und einmal im Herbſt, worauf jedesmal große Erleichterung aller ihrer Beſchwerden folgte. Zu Anfang November bekam ſie ziehende Schmerzen in den Gliedern, wie ſie dergleichen auch wohl ſonſt gehabt hatte; nach ein paar Wochen ließen dieſelben zwar nach, dafür ward aber der Daumen ihrer rechten Hand auf eine höchſt ſchmerzhafte Weiſe befallen. Die-

ſer Daumen fing heftig an zu zittern; es entſtanden Geſchwulſt, Hitze, Röthe und ein gewaltiger Schmerz in ihm, wie bei einem Panaritium. Die Geſchwulſt ſtieg auf der innern Seite des Arms bis zur Achſel hinauf. Vorübergehend ſchmerzte auch der rechte Zeigefinger, doch ſchwächer und nur auf kurze Zeit. Nachdem dieſes quälende Uebel im Daumen etwa drei Wochen lang angehalten, brach die Geſchwulſt auf, worauf Schmerz und Hitze nachließen und in wenigen Tagen Heilung erfolgte. Auffallend war, daß jetzt plötzlich die kolbige Beſchaffenheit der letzten Finger- und Zehenglieder um ein Merkliches abnahm. Nach dieſem Zuheilen des Geſchwürs am Daumen erfolgte nun zu Anfang des Dezember die den Tod herbeiführende Symptomenreihe. Erſt erſchien viel Huſten mit ſchaumigem, nicht blutigem Auswurf; dann folgten heftige Kopfſchmerzen, Bruſtſtiche, große Angſt in der Bruſt und Beklemmung mit Herzklopfen, und angeſtrengtes Athemhohlen. Hierauf traten heftige Schmerzen in allen Gliedern ein, die vorzüglich heftig in der linken Schulter waren; alsdann ſchwollen die Füße. Die ziehenden Schmerzen dauerten fort, jetzt beſonders im Rücken, obgleich auch durch den ganzen Körper. Dabei hatte die Kranke ungeheure Angſt und ein Vorgefühl des Todes. Dieſe Angſt war bei ihr in den letzten Tagen das Hauptſymptom. Stets begehrte ſie gewiegt zu werden, bald auf dem Schooße ihrer Pflegemutter, ihrem gewöhnlichen Ruheorte, bald ſelbſt in einer gewöhnlichen Wiege. Ueber die Erſcheinungen, unter denen der Tod erfolgte, fehlen mir noch die näheren Nachrichten.

Leichenbefund.

Die Oeffnung geſchah dreißig Stunden nach dem Tode.

Die Länge des ganzen Körpers war fünf und funfzig und ein Viertel pariſer Zoll, die Entfernung von der Spitze des einen Mittelfingers bis zu der des anderen, bei völlig horizontal ausgeſtreckten Armen, ſechszig und einen halben Zoll, die Länge einer unteren Gliedmaaſſe, vom großen Umdreher an gemeſſen, dreißig und einen halben Zoll, die einer obern ſechs und zwanzig und einen halben Zoll, die Länge des Bruſtbeins fünf Zoll, die des Rumpfs vom oberen Rande des Bruſtbeins bis zur Schaambeinvereinigung achtzehn und einen halben Zoll, die Breite in den Schultern neun und einen halben Zoll, der Umfang des Thorax am unteren Ende des Bruſtbeins ſieben und zwanzig Zoll. Die doppelte Länge der oberen Gliedmaaſſe nebſt der Schulterbreite beträgt hier deshalb zwei Zoll mehr, als die Entfernung der Spitzen der beiden Mittelfinger bei ausgeſpreizten Armen, weil von jenem Maaß die doppelte Dicke des Schultergelenks abzurechnen iſt.

Die Haut hatte im Tode ein merklich bleicheres Anſehen, als einige Zeit vor demſelben; ſie war im Geſicht bleifarben, auf dem Körper ſchmutzig braunröthlich; die innere Fläche der Augenlieder (die im Le-

ben roth und ſammtartig, und in ihrem Drüſenapparat wie injicirt war), die Lippen, das im Leben dunkelrothe Zahnfleiſch, ſahen jetzt bleich aus. Der Haarwuchs war allenthalben ſtark.

Der Rumpf fand ſich wohl genährt, die äußeren Gliedmaaßen waren hingegen hager. Die noch bis kurz vor dem Tode aufgetriebenen kolbigen letzten Finger- und Zehenglieder waren zuſammengefallen und jetzt von regelmäßiger Geſtalt, die Nägel bläulich mit vielen weißen Flecken in ihnen. Die Fetthaut an dieſen Gliedern war entwickelt, röthlich und blutreich. Die Knochen zeigten keine ungewöhnliche Bildung.

Die Bruſtdrüſen waren hinreichend entwickelt, inwendig röthlich und blutreich; die Warzen zwar nicht hervorſtehend, jedoch mit großen Höfen.

Bei der Oeffnung des Unterleibes fand ſich die Lederhaut eine halbe bis drei Viertel Linien dick, weiß und feſt, wie durchgeſchnittener Knorpel, von der darunter liegenden Fettſchicht ſcharf getrennt. Dieſe Fettſchicht war gegen drei Viertel Zoll dick, durchaus gleichmäßig röthlich gefärbt, voll kleiner Blutgefäße, dabei feſt und körnig. Die darunter liegende Muskelſchicht ſah blaß aus und war ſehr wenig entwickelt.

Die Bauchhöhle enthielt ein Unbedeutendes an röthlichem Serum, und weder im Netz, noch ſonſt irgendwo die mindeſte Spur von Fett. Am Lig. teres ſaß in der Nähe des Nabels ein ſulziges fettiges Anhängſel, ſo wie auch eins am vorderen Theil des Aufhängebands der Leber. Das Netz, ſo wie alle Fortſätze des Bauchfells, ſahen wie marmorirt und dunkelbraunroth aus, waren durchſichtig, die kleinſten Gefäße, Venen und Arterien, in ihnen wie injicirt, die gro-

ßen Venen ſtark aufgetrieben. Ein gleiches Anſehen zeigte der ganze Darmkanal, beſonders der Dünndarm, im höchſten Grade.

Die Leber war ſehr groß, bedeckte den Magen faſt gänzlich, und reichte bis über die Hälfte des linken Hypochondriums hinaus. Ihre convexe Fläche war roth, die concave blau; auf jener fanden ſich einige körnige Tuberkeln. Der Bauchfellüberzug der Leber ließ ſich leicht von ihr trennen. Bei jedem Einſchnitt in ihre Subſtanz quoll reichlich ein dunkelſchwarzes Blut hervor, gerade ſo, als wäre die ganze innere Subſtanz der Leber ein mit Blut durchdrungener Schwamm. Die Gallenblaſe war äußerlich blauroth, auf ihrer inneren Fläche jedoch ebenfalls geröthet. Sie enthielt keine Galle, ſondern eine dickſchleimige Maſſe, und außerdem zwölf fünfſeitige, glatte, gelbe, gleich große Gallenſteine, von dem Umfang von Haſelnüſſen.

Die Pfortader, ſo wie ihre Wurzeln und Zweige, waren mit dem dunkelſten, theils flüſſigen, theils gallertig geronnenen Blute überfüllt.

Die ganz nach hinten gedrängte Milz war klein, feſt und hart, und verhältnißmäßig blutleer. Ihre Venen zeigten ebenfalls eine geringe Entwickelung.

Die Nieren hatten ſowohl äußerlich wie innerlich eine dunkelrothe Farbe, übrigens ihr normales Anſehen. Die Nebennieren waren klein. Die Harnblaſe enthielt keinen Harn; ihre kleinen Gefäße waren nur ſo weit, als ſie vom Bauchfell bedeckt ſind, mit Blut injicirt, jedoch nicht ſtark.

Der Uterus hatte die Länge eines mäßigen Zeigefingers, war von Auſſen dunkelbraunroth, ſeine Subſtanz knorpelhart, obgleich blutreich. Eben ſo verhiel-

ten ſich die Bänder des Uterus. Die Zipfel der Trompeten hatten eine weiße Farbe, und waren ganz körnig, hart und knorpelartig. Die Eyerſtöcke hatten die Größe von großen Haſelnüſſen, waren äußerlich weiß, und innerlich blau, in ihrer Subſtanz mit Blutgerinnſel gefüllt, wie man es in großen Gefäßen findet. Die innere Fläche der Scheide ſah dunkel, ſchmutzig blau aus.

Im Schädel fand ſich, die Blutüberfüllung der Gehirnhäute und der Adernetze ausgenommen, nichts Regelwidriges. Die Halsgefäße waren ſehr mit Blut überfüllt. Die Schilddrüſe hatte einen ungewöhnlich geringen Umfang.

In der geöffneten Brusthöhle zeigte ſich das Zwerchfell ſehr ſtark gewölbt; die Rippen waren einander genähert, übrigens in ihrer Lage normal.

Die ganze vordere Fläche der Brusthöhle nahm der mit Waſſer gefüllte Herzbeutel ein, ſo daß man die Lungen von vorn her faſt gar nicht ſah, und ſie ſich nur von hinten in ſchmalen Streifen an ihn anſchmiegten.

Sie waren außerordentlich klein, nach hinten und nach oben ſtark zurückgezogen und gingen hier über das Schlüſſelbein hinauf; faſt überall fanden ſie ſich mit dem Rippenfell feſt verwachſen, von Farbe bläulich marmorirt. Ihre Subſtanz war weiß und weich, ohne Tuberkeln oder eine andere organiſche Veränderung. Nur aus einzelnen zerſtreuten Gefäßen quoll in ihnen dunkelſchwarzes Blut hervor; rothes, ſchaumiges enthielten ſie nirgends. Sowohl mit dem Herzen zuſammen, als einzeln, und auch ſtückweiſe, ſchwammen ſie auf dem Waſſer.

Von der Thymus war nichts zu finden.

Der Herzbeutel war außen mit vielem Fette beſetzt; auch verliefen auf ihm federſpuldicke, von Blut ſtrotzende Venen. Er enthielt ein halbes Maaß gelbliches, trübes, etwas flockiges Serum.

Herz und Herzbeutel erhielt ich hierher geſandt, und bewahre ſie auf. Sie verhalten ſich folgendermaaßen.

Die Wände des Herzbeutels ſind eine halbe Linie dick. Seine innere Fläche iſt an mehreren, der Gegend des rechten Vorhofs und der linken Kammer entſprechenden Stellen ſehr geröthet, und hier zugleich mit Anhängen von verſchiedener Länge, und ſehr weicher Conſiſtenz verſehen, die theils mannichfach unter einander verwebt ſind, theils frei, meiſt zwei bis drei Linien lang, herabhängen. Man ſieht ferner jene Fläche des Herzbeutels an den Stellen, die ſich auf die Gegend der rechten Herzkammer und des linken Vorhofs beziehen, mit einer Menge von kleinen Wärzchen bedeckt, ſo zu ſagen überſäet, von denen einige ſtärker hervorragen und eine körnerartige Geſtalt haben, andere wie die ſogenannten Feigwarzen geſtaltet ſind, die meiſten indeß den fadenförmigen Wärzchen der Zunge gleichen.

Das Herz iſt auffallend groß, zumal für die Größe der Leiche, und mißt von der Baſis bis zur Spitze viertehalb, von einer Seitenwand bis zur andern vier Zoll. Es wiegt neunzehntehalb Unzen. Seine Geſtalt im Ganzen iſt ungewöhnlich rund, ſeine wenig

geſpaltene Spitze unvollkommen entwickelt und dadurch abgerundet. Seine äußere Fläche hat daſſelbe Anſehen, wie die vorher beſchriebene innere Fläche des Herzbeutels; auch hier ſind Anhänge und warzenförmige Auswüchſe. Die Anhänge befinden ſich an dem rechten Vorhof und dem rechten Herzohr, an dem ganzen Umfange der linken Kammer, an dem unteren Theile der rechten Kammer, und an der Lungenſchlagader. Die Stellen, worauf ſie ſich befinden, ſehen weißlich aus. Die Warzenbildung findet ſich an dem oberen Theile der rechten Kammer und an der linken Vorkammer. Die Stellen mit dieſer Warzenbildung ſind, auch nachdem das Herz ſchon mehrere Monat in Weingeiſt gelegen hat, geſätigt dunkelroth.

Die Anhänge des Herzens ſtehen mit denen des Herzbeutels in keinem Zuſammenhange.

Unterhalb des äußern Ueberzugs des Herzens findet ſich an mehreren Stellen, beſonders nach dem Urſprung der großen Gefäße hin, eine gelbliche, wie Fett ausſehende Maſſe; dann folgt die nicht abnorm ausſehende, dicke Muskelſubſtanz.

Dieſe Muskelſubſtanz iſt es, wovon das Herz ſeine regelwidrige Größe hat. Sie zeigt ſich im ganzen Herzen ungewöhnlich ſtark entwickelt; indeß ſind die Wandungen der rechten Kammer noch um eine Linie dicker, als die der linken.

Der innere Raum verhielt ſich in allen vier Herzhöhlen ziemlich normal für den Körper eines neunzehnjährigen Mädchens; vielleicht ſind die Höhlen indeß um ein weniges größer, als ſie es in dieſem Alter ſonſt zu ſeyn pflegen. Alle ſtehen im gehörigen Verhältniß zu einander. In beiden Herzhälften fand ſich bei der Oeffnung ein

dunkelrothes, halb geronnenes Blut; beſonders war aber die rechte Kammer voll davon.

Die inwendige Fläche des Herzens iſt roth, und die innere Haut an einigen Stellen, und namentlich im rechten Herzohr, im rechten Vorhof oberhalb der Einſenkung der unteren Hohlader, an der unteren Wand der rechten Herzkammer da, wo ſich die Lungenſchlagader entwickelt, und an den beiden Seiten der Scheidewand der Kammern, merklich verdickt und hier und da mit kleinen rundlichen Flocken, wie von geronnenem Faſerſtoff, beſetzt.

Das eirunde Loch ſteht noch ſo weit offen, daß der Kiel einer Rabenfeder hindurch geht. Die euſtachiſche Klappe iſt gehörig entwickelt und enthält Muskelfaſern.

Beide Herzkammern ſtehen durch eine Lücke in der Scheidewand unter einander in Verbindung. Dieſe Lücke befindet ſich nächſt der Grundfläche des Herzens, iſt rund, und hat glatte Ränder und neun Linien im Durchmeſſer. Ein beträchtlich großes Fleiſchſäulchen umgibt ſie faſt ringförmig an der Seite der rechten Kammer.

Aus der rechten Kammer führen drei zwiſchen den Fleiſchſäulchen liegende Oeffnungen nach der Lungenarterie. Dieſe Oeffnungen ſind rund; zwei davon haben, jede ſechs bis ſieben Linien im Durchmeſſer, die dritte iſt aber ſo eng, daß nur eine dünne Sonde hindurchgeht. Jenſeits dieſer Oeffnungen folgt, ehe man zur Mündung der Lungenarterie gelangt, ein ſtellenweiſe zwei bis fünf Linien breiter und bis an die halbmondförmigen Klappen einen halben Zoll langer Raum,

der die Fleiſchſäulchen und Warzenmuskeln zur Umgebung hat, und in welchen ebenfalls die innere Herzhaut geröthet iſt. Jene Klappen verhalten ſich normal; unterhalb der mittleren ragt aber aus der inneren Fläche des Herzens ein Knochenſtück von der Größe eines Stecknadelknopfs hervor, und in der Nähe deſſelben finden ſich auf der inneren Haut ebenfalls einige franzenförmige Anhänge oder Auswüchſe.

Aehnliche Anhänge bemerkt man auch an der übrigens normal gebildeten dreizipflichen Klappe, theils einzeln ſtehend, theils unter einander zuſammenhängend.

Die Fleiſchbälkchen und die Warzenmuskeln der linken Kammer ſind ziemlich zahlreich und zum Theil ſtark entwickelt. An den halbmondförmigen Klappen der Aorta befinden ſich gleichfalls einige kleine franzenförmige Auswüchſe; übrigens ſind dieſe Klappen, wie auch die mützenförmige, regelmäßig gebildet.

Es finden ſich nur drei Lungenvenen. Die Häute ſowohl der oberen, als der unteren Hohlvene ſind verdickt und die innere Haut derſelben ſieht ſehr roth aus. Die Aorta iſt faſt ſo ſtark als die Lungenarterie; jene hat bei ihrem Austritt aus dem Herzen an zwölf Linien, dieſe nur ſechs im Durchmeſſer. Der Schlagadergang iſt geſchloſſen.

Aus dem Bogen der Aorta kommen vier Arterienſtämme; allem Anſchein nach: der ungenannte Stamm, die linke Kopfſchlagader, die linke Wirbelſchlagader, und die linke Schlüſſelſchlagader, in der Folge von rechts nach links, wie ſie hier genannt worden.

Die aus der Aorta kommenden Bronchialarterien ſcheinen ſich, ſo viel ſich nach dem Anſehen des noch am Herzen befindlichen Stücks der Aorta urtheilen läßt, wenigſtens in ihren Urſprüngen nicht auffallend regelwidrig verhalten zu haben.

Bemerkungen.

Hat gleich der hier erzählte Fall in Betreff der in ihm vorgefundenen Herzmißbildung im Allgemeinen manche ſeines Gleichen, ſo iſt er doch vor allen ausgezeichnet durch die in ihm vorhanden geweſene Zuſammenſetzung jenes Bildungsfehlers mit entſchiedener und ausgebreiteter Entzündung. Denn ſo oft auch, nur auf ſehr unſichere Weiſe, aus dem Befund von Leichenöffnungen auf vorausgegangene Entzündung geſchloſſen werden mag, ſo machen doch wohl in unſerem Falle die vorgefundene Röthe der inneren und äußeren Fläche des Herzens, ſo wie die Verdickungen der Häute, eine vorausgegangene Carditis ſehr wahrſcheinlich. Und wohl ganz gewiß wird dieß durch die Erſcheinungen eines acuten Uebels, die bei unſerer Kranken in der letzten Zeit ihres Lebens Statt fanden.

Blaue Krankheit und Entzündung ſcheinen, wie ich ſchon früher geäußert habe, einander nicht befreundet zu ſeyn. Ein durch den abnormen, durch den beträchtlich geſtörten Blutumtrieb gereiztes und beſtürm-

tes Herz, wie das der meiſten Blauſüchtigen, ſollte, wie man, bloß dieſes Verhältniß berückſichtigend, wohl mit Recht vermuthen dürfte, beſonders ſtark zur Entzündung veranlaßt werden, hiernach alſo Herzentzündung bei Blauſüchtigen eine gewöhnliche Erſcheinung ſeyn, und in der That iſt auch ſchon die Behauptung aufgeſtellt worden, die innere Herzhaut bei Blauſüchtigen gerathe „leicht“ in Entzündung und in dadurch herbeigeführte Anſchwellung und Verhärtung; aber theils hat man doch in vielen Fällen keine Spuren der Art gefunden, theils iſt ſo manches, was man in Folge der jetzt beliebten Richtung, jede Entartung für das Erzeugniß einer Entzündung zu nehmen, auch in den Leichen von Blauſüchtigen für ein ſolches erklärt hat, keineswegs dafür erwieſen.

Es gibt allerdings bereits frühere Fälle eines wahrſcheinlichen Vorkommens von Entzündung in den Herzen von blauſüchtigen Kranken; es ſind ihrer indeß wenige, und zugleich nur welche mit einer auf einzelne Theile beſchränkten Entzündung. Beſonders merkwürdig iſt der von Farre *) erzählte, wo ſich bei einem nur neun und ſiebzig Stunden alt gewordenen Kinde nach dem Tode nur eine Kammer und ein Vorhof (dieſer jedoch mit einem davon geſonderten Anhange) ſo wie nur ein einziger vom Herzen ausgehender Arterienſtamm fand, mit Röthe, Blutausſchwitzung und Verdickung theils an den Klappen der Mündung der Kammer in dieſen Arterienſtamm, theils an der inneren Haut dieſes Stammes

*) Sammlungen auserleſener Abhandlungen zum Gebrauch praktiſcher Aerzte, Bd. 25, S. 386.

ſelbſt. Fälle der Art vereinigen ſich mit denen, die es wahrſcheinlich machen, daß auch im Fötus entſchiedene Entzündungen vorkommen können, zu einem beachtenswerthen Datum für die Lehre von der Entzündung.

Obgleich der Herzbildungsfehler unſeres zuvor erzählten Falls in zwei Hauptverhältniſſen, nämlich der Oeffnung in der Scheidewand der Kammern und der verengerten Mündung des rechten Herzens in die Lungenarterie, zu den bei Blauſüchtigen am häufigſten vorkommenden gehört, ſo hat er doch etwas Eigenthümliches ſowohl in der Art und Weiſe, wie der Ausgang aus dem rechten Herzen in die Lungenarterie ſich verhielt, als auch in der Umgebung jener in die linke Kammer führenden Oeffnung mit einem ringförmig geſtalteten Fleiſchbälkchen. Von einer Bildung jener Art wüßte ich keinen gleichen Fall. Von einer Umgebung der Scheidewandöffnung durch ein ſolches Fleiſchſäulchen liefert freilich bereits der von Richerand *) erzählte Fall ein Beiſpiel, indeß bildete hier, nach Richerand's Angabe, das Fleiſchſäulchen eine Art Klappe, welche die Oeffnung von der rechten Kammer her zu ſchließen vermochte und nach Richerand's Meinung den Uebergang des Bluts aus der rechten Kammer in die linke gehindert haben mußte.

Welche Wirkung jenes Fleiſchbälkchen im Herzen unſerer Kranken bei den Zuſammenziehungen und Erweiterungen des Herzens gehabt haben möge, wage ich nicht

*) Nouveaux élémens de physiologie, achte Ausgabe, Bd. 1, S. 330.

zu entſcheiden. Vielleicht verengte daſſelbe bei ſeiner Zuſammenziehung jene Oeffnung, (was mir das wahrſcheinlichſte iſt); vielleicht wirkte es indeß auch nicht ſo. Wohl iſt aber nicht ohne Grund zu vermuthen, daß jene Beſchränkung des Weges aus der rechten Kammer in die Lungenarterie bei der Syſtole der Kammern noch beträchtlich zugenommen haben möge.

Zu dem von der erſten Bildung herrührenden Herzfehler hatten ſich ſpäterhin wahrſcheinlich noch andere Entſtellungen, ſey es nun als Folge von Entzündungen oder ſey es ohne dieſe, hinzugeſellt. Hierher gehören die franzenförmigen Anhänge oder Auswüchſe an mehreren Theilen des Herzens, das Knochenſtück unterhalb der mittleren halbmondförmigen Klappe im rechten Herzen, ſo wie auch eine Zunahme der Muskelſubſtanz der Kammern. In Betreff jener Anhänge oder Auswüchſe trage ich hier noch nach, daß es zu einem Verdacht auf veneriſches Uebel in unſerem Falle durchaus an Gründen fehlte.

Die Kranke hatte an Blauſucht, an Epilepſie, an Reißen in den Gliedern, welches der eine von ihren ſpäteren Aerzten entſchieden für gichtiſch erklärte, ſo wie an waſſerſüchtigen Anſchwellungen, und ſpäterhin an Symptomen einer Herzentzündung gelitten. Eine Zuſammenſetzung, die unſerem Falle vorzugsweiſe eigen iſt.

Es läßt ſich wohl nicht zweifeln, daß die Blauſucht unſerer Kranken vorzüglich von jener Beengung des Weges aus der rechten Kammer in die Lungenarterie und dem regelwidrig geringen Durchmeſſer dieſer letzteren herrührte. Ja vielleicht rührte ſie allein davon

her, da, wie vor Kurzem ein ausgezeichneter von Thibert [1]) beobachteter Fall dargethan hat, eine Lücke in der Scheidewand der Kammern, ſelbſt in Verbindung mit einem Offenſeyn des eiförmigen Loches, nicht nothwendig eine blaue Farbe der Haut nach ſich zu ziehen braucht.

Zuckungen bei der blauen Krankheit ſind ſchon oft beobachtet worden, und auch die Epilepſie iſt bei ihr keine ſeltene Erſcheinung. — So erwähnen Cailliot [2]), Ribes [3]) und Heſſelbach [4]) von ihren blauſüchtigen Kranken epileptiſche Anfälle, und auch Farre [5]) nennt ſolche Anfälle unter den Folgen der Blauſucht. Von einer Epilepsia gyrans bei Blauſüchtigen weiß ich indeß keinen Fall, als den eben beſchriebenen. Daß Epilepſie ſich zuweilen zu anderen Arten von Herzkrankheiten geſelle, zeigen die Beobachtungen von Lanciſi [6]), Morgagni [7]), Greding [8]), Gould [9]), Teſta [10]) und Sprengel [11]), und daß ich eine eigene Form von Epilepſie, die jedesmal

1) Nouveau Journal de Médecine, Chirurgie, Pharmacie etc., Bd. 4, 1819, Bulletin Nr. 4, S. 355. Von einem regelwidrigen Verhalten der Lungenarterie oder ihrer Mündung wird nichts erwähnt.
2) Horn's Archiv f. 1817, Bd. 2, S. 480.
3) Daſ. S. 489.
4) Bericht von der anatomiſchen Anſtalt zu Würzburg, 1820, S. 9.
5) A. a. O. S. 444.
6) De repent. morbis, obs. 4, in operib. vol. 1, p. 113, Genevae 1718. Und de aneur. L. 2. prop. 53. p. 82.
7) De sedib. et causis morbor. Ep. 64. n. 5.
8) A. a. O. Bd. 2, S. 163.
9) Philos. Transact. Bd. 14, Nr. 157, S. 537.
10) A. a. O. Bd. 2, S. 97, und Sprengel's Auszug, S. 139.
11) Deſſen Auszug aus Teſta, S. 141.

mit Herzleiden verbunden iſt, unterſcheiden zu müſſen glaube, habe ich ſchon oben (S. 84) erwähnt. Idiopathiſche Gehirn- und Rückenmarksfehler können allerdings bei dieſer Zuſammenſetzung von Herzkrankheit und Fallſucht mit im Spiele ſeyn; es fand ſich indeß auch in Sprengel's Falle, wo Kopf-, Bruſt- und Bauchhöhle genau unterſucht wurden, eben ſo wie bei unſerer Blauſüchtigen, wenigſtens im Gehirn keine beſondere Abweichung. Da nun bloße Herzentzündung bekanntlich keine Epilepſie erzeugt, ſo müſſen in ſolchen, ſo wie in den Fällen von bloßen Zuckungen bei Herzkrankheiten, falls anders das Herz an dieſen Begleitern Schuld hatte, noch andere Verhältniſſe, die aber wohl mehr den Zuſtand der Reizbarkeit des Herzens, als deſſen durch Leichenöffnungen auffindbare Veränderungen betreffen möchten, mitgewirkt haben.

Ein ſchmerzhaftes Ziehen oder Reißen in den Gliedern kommt bekanntlich bei Herzkranken oft vor; es ſcheint demſelben indeß bei unſerer Kranken noch etwas Beſonderes, vielleicht angeerbte Gicht, oder die feuchte Wohnung, worin ſie wohnte, zum Grunde gelegen zu haben. Sofern nun ein ſolches gichtiſches Reißen einen gereizten Zuſtand andeutet, könnte es wohl mit der Epilepſie unſerer Kranken in Beziehung geſtanden haben. Auch Morgagni's Kranker mit Epilepſie und Herzkrankheit war in der erſten Zeit mit Reißen und Ziehen in den Gliedern (rheumate et nervorum contractionibus) behaftet geweſen.

Daß unſere Kranke ſchon früher, wie bei ihr noch keine Andeutung von Herzentzündung vorhanden war, an waſſerſüchtigen Anſchwellungen gelitten hatte, ſpricht für die Beziehung dieſer letzteren zu dem Bil-

dungsfehler des Herzens, wie denn auch bereits in anderen Fällen eines ſolchen Fehlers Waſſerſucht beobachtet ward. Daß jene Anſchwellungen vorübergehend waren, ſtimmt mit demjenigen überein, was bekanntlich bei organiſchen Herzkrankheiten auch ſonſt nicht ungewöhnlich iſt. Statt daß aber früherhin, und noch einige Monate vor dem Tode der Kranken, die waſſerſüchtige Anſchwellung die ganze Oberfläche des Körpers betraf, fand ſie in der letzten Zeit, wo die Symptome einer Herzentzündung deutlich hervortraten, bloß an den Füßen, und, ſofern anders der Leichenbefund das ſchon vor dem Tode Dageweſene darlegte, nur noch im Herzbeutel Statt.

Wenige Blauſüchtige mit offener Scheidewand der Kammern haben ein ſolches Alter erreicht, wie die unſrige. Dennoch mußte ſich bei ihr die innere Bedingung des Athmens, die in dem normalen Offenſeyn des Weges aus dem Herzen zu den Lungen liegt, im Vergleich gegen die Regel in normal gebauten Körpern, in beträchtlichem Grade für jene Verrichtung ungünſtig verhalten haben, wenigſtens nach dem zu urtheilen, was die Leichenöffnung zeigte. Auffallend günſtiger geſtellt war dagegen dieſe Bedingung in denjenigen Fällen, wo, ebenfalls mit unvollkommener Schließung der Scheidewand der Kammer, die Kranken beträchtlich älter als die unſrige wurden, wie in den Fällen von Richerand und in einem von Farre *). Und eben ſo wirkte wenigſtens in dem erſteren Falle (über den von Farre ſind die Nachrichten unvollſtändig) die Beſchaf-

*) A. a. O. S. 430.

fenheit der Scheidewand der Kammern weniger nachtheilig für das Leben der Kranken, als in dem unſrigen.

Freilich finden ſich auch bereits Fälle von blauer Krankheit mit Herzfehlern anderer Art aufgezeichnet, wo bei einer regelwidrigen Enge entweder der Lungenarterie oder ihrer Mündung, die Kranken ein höheres Alter als die unſrige erreichten; es ergibt ſich indeß aus anderen Verhältniſſen der Kranken die Löſung dieſes bloß dem Anſchein nach vorhandenen Widerſpruchs. So war ein zwei und zwanzig Jahr alt gewordener Kranker, bei dem Farre *) durchaus keine Scheidewand der Kammern bei ſehr enger Mündung der Lungenarterie fand, im Wachsthum ſehr zurückgeblieben, indem er in jenem Alter nur vier Fuß und drei Zoll groß war, da hingegen unſere neunzehnjährige Kranke, wie oben erwähnt, die Länge von fünf und funfzig und einem Viertel Zoll erreicht hatte; es fehlte ferner den Geſichtszügen, den Geſchlechtstheilen und den Gliedmaaßen jenes Kranken die ſeinem Alter zukommende Entwickelung; weshalb er denn, indem er von der Mannbarkeit entfernter geblieben war, auch länger eine ſolche Dürftigkeit des Lebens, wie der Bau ſeines Herzens ſie verurſachen mußte, hatte ertragen können. Und Gleiches gilt für einen anderen von Kreyſig **) beobachteten blauſüchtigen Kranken, der mit einer beträchtlichen Verengerung der Lungenarterie ebenfalls ein Alter von zwei und zwanzig Jahren erreichte; auch

*) A. a. O. S. 457.
**) Die Krankheiten des Herzens, Bd. 3, S. 119.

dieſer war auffallend hinter der Mannbarkeit zurückgeblieben, ſo daß er in ſeinem achtzehnten Jahre einem Knaben von zwölf Jahren ähnlich ſah.

Dazu kommt, daß es noch in Frage ſteht, ob unſere Kranke ihren Tod mehr durch die blaue Krankheit gefunden habe, oder durch die Herzentzündung. Da ſie vor dem Eintritt der letzten acuten Krankheit, die mit ihrem Tode endigte, mehrere Monate hindurch ungewöhnlich wohl geweſen war, da ſie ferner das Alter überſtanden hatte, welches, nächſt dem gleich nach der Geburt bis zum Ende des dritten Jahrs, für blauſüchtige Kranke das lebensgefährlichſte iſt, da endlich die Zufälle ihres acuten Uebels und die Zeichen von vorhergegangener Herzentzündung in ihrer Leiche bedeutend genug waren, um die Annahme, daß ſie an Herzentzündung geſtorben ſey, kräftig zu unterſtützen, ſo bin ich geneigt, mich für dieſe Annahme zu erklären. Sehr wahrſcheinlich hätte alſo die Kranke, wäre für ſie früh genug Hülfe geſucht, wäre ihr, trotz ihrer blauen Krankheit, wie einer an acuter Herzentzündung leidenden, Blut gelaſſen worden, noch im Leben erhalten werden können. Allerdings konnte auch die Waſſerergießung im Herzbeutel zu ihrem Tode mitgewirkt haben; dieſe Ergießung war indeß wohl ſchon eine Folge der Entzündung. Und ſo hätten wir denn hier höchſt wahrſcheinlich, und zwar, ſo viel mir bekannt iſt, zum erſtenmal, eine an acuter Herzentzündung geſtorbene Blauſüchtige.

In welcher Beziehung die verſchiedenen anderen, in der Leiche unſrer Kranken gefundenen Abweichungen zu den Krankheitserſcheinungen und zu dem Tode die-

ſer letzteren geſtanden haben mögen, wage ich für jede einzelne jener Abweichungen keineswegs entſcheidend zu beſtimmen. Die beträchtliche Verwachſung der Lungen konnte Antheil an der Blauſucht gehabt haben. Die Verſtärkung der Herzſubſtanz hatte wahrſcheinlich bei den Störungen im Herz- und Aderſchlage, woran die Kranke gelitten hatte, und bei ihren Beängſtigungen mitgewirkt. Da dieſe Herzſubſtanz übrigens eine allem Anſehen nach normal beſchaffene war, ſo läßt ſie ſich unmöglich als das Erzeugniß einer Entzündung betrachten, inſofern die Erzeugung von normal beſchaffenen Subſtanzen durch Krankheit aller Erfahrung widerſpricht, und obendrein, wie Verſuche an Thieren zeigen, nach Verletzungen und Entzündungen nie Muskelſubſtanz entſteht. Weit begründeter ſcheint die Annahme, daß die fortgeſetzte Anſtrengung des Herzens zu dem Forttriebe des Blutes, der ſowohl nach der Lungenarterie hin als nach dem überfüllten Gefäßſyſtem des Körpers hin ein Hinderniß fand, jene Zunahme der Muskelſubſtanz, ohne Dazwiſchenkunft von Entzündung, zur Folge gehabt habe. Weil das Hinderniß auf der rechten Seite am größten war, ſo war denn auch die Verdickung auf der rechten Seite am ſtärkſten. Wie ferner ſolche Hinderniſſe in den meiſten, wo nicht in allen Fällen von blauer Krankheit, vorhanden ſind, ſo fehlt auch von den meiſten nicht die Erwähnung, daß das Herz ungewöhnlich groß, oder noch beſtimmter, ſeine Subſtanz ungewöhnlich dick gefunden worden ſey. Nur in den Herzen blauſüchtiger Kinder aus dem erſten Lebensalter, fand man, ſo viel ich weiß, bisher keine ſolche Verſtärkung der Herzſubſtanz: wahrſcheinlich, weil hier jene Veranlaſſung

derſelben, eine lange fortgeſetzte Anſtrengung des Herzens, gefehlt hatte.

Beſonders bemerkenswerth aus dem Leichenbefunde unſerer Kranken ſcheint mir noch die Kleinheit derjenigen Organe, die nach der Meinung einiger Phyſiologen das Geſchäft haben ſollen, dem Blute einen Antheil Kohlenſtoff zu entziehen, und dadurch in einem gewiſſen Grade das Athmen zu vertreten. Milz, Nebennieren und Schilddrüſe waren in unſerer Leiche verhältnißmäßig klein, und von der Thymus ward nichts gefunden. Es hatten alſo dieſe Theile, nach ihrem Umfang zu urtheilen, bei unſerer Kranken ſchwerlich zu jenem Geſchäfte geholfen; wie es ja denn ohnehin um die angebliche Entkohlung des Bluts im Athmen eine ſehr ungewiſſe Sache iſt. Beſſer paßt dagegen unſer Leichenbefund zu der entgegengeſetzten Anſicht derjenigen, denen jene Organe für die Umwandlung von hellrothem Blut in dunkelrothes thätig zu ſeyn ſcheinen, ſofern nach dieſer Anſicht jene Organe bei unſerer Kranken darum ſo klein ſeyn konnten, weil zu einer Umwandlung der Art bei ihr keine ſolche Hülfe erforderlich war. Daß Wilſon *), Cailliot **) und Sandifort ***) in den Leichen von Blauſüchtigen die Thymus entweder noch vorhanden, oder ſelbſt beträchtlich groß fanden, iſt allerdings ebenfalls zu beachten; indeß war dies einestheils nur die Thymus, und anderentheils hatten die Kranken,

---

*) Reil's Archiv Bd. 4, S. 448.
**) A. a. O. S. 483.
***) Observationes anatomico-pathol. Vol. 1, p. 27.

in deren Leichen dieſe ſo gefunden ward, nicht das Alter wie die unſrige erreicht.

Betrachten wir nun endlich noch, was in unſerem Falle die den Tod bewirkende Entzündung, ſo wie, was den regelwidrigen Herzbau veranlaßt haben mochte, ſo müſſen wir, was zunächſt das Entſtehen der erſten betrifft, hierfür unſtreitig eine andere Erklärung ſuchen, als die ſchon oben erwähnte, daß die regelwidrige Beſchaffenheit und Vertheilung des Blutes hier Schuld geweſen ſey, ſofern hiernach ja alle Blauſüchtigen ſolche Entzündungen bekommen müßten. Eine beſtimmtere Beziehung zu der Herzentzündung unſerer Kranken ſcheint mir das bei derſelben ſchon lange vor dem Tode vorhanden geweſene Reißen in den Gliedern gehabt zu haben. Nachdem es zu Anfang des Winters ſich wieder bei ihr eingefunden hatte, bekam ſie, mit Nachlaß deſſelben, ein Geſchwür am rechten Daumen. Wie das zuheilte, trat das acute innere Uebel auf, welches dann ihren Tod herbeiführte, wie rheumatiſche und gichtiſche Entzündungen und Abſonderungen ja auch ſonſt nach ihrem Uebertritt auf innere, lebenswichtigere Theile nicht ſelten Entzündungen und Entartungen derſelben und dadurch den Tod herbeiführen.

Wohl nicht ohne Beziehung iſt, daß bei unſerer Kranken gerade ein Theil, der zu den vom Herzen entfernteſten und zumal bei den Blauſüchtigen zu den lebensſchwächſten und bei ihnen auffallend entſtellten gehört, zur Zeit der Abnahme jenes Gliederreißens befallen ward. Andere Thatſachen ſchließen ſich hier an. Jener zwei und zwanzigjährige Kranke, deſſen Leichenöffnung Farre anſtellte, bekam einige Tage vor ſeinem Tode heftige Schmerzen in der einen großen Zehe, und in

der Leiche fand ſich dieſe Zehe etwas entfärbt, wie ein Theil mit anfangendem Brande. Und Hein *) ſah bei einem Blauſüchtigen, außer einem Abſceß am Knie, einen anderen an der Hand, und zwar an denſelben Theilen, die in unſerem Falle litten, nämlich an dem rechten Daumen und dem rechten Zeigefinger.

Nicht unwahrſcheinlich iſt, daß an der in der Leiche gefundenen Beſchränkung des Weges aus dem rechten Herzen in die Lungenarterie die acute Entzündung durch vermehrte Zuſammenziehung der Muskeltheile einigen Antheil gehabt hatte. Die Kranke würde ſich wahrſcheinlich vor dieſer letzten Zeit nicht ſo wohl befunden haben, wäre der Weg zu ihrer Lungenarterie ſchon damals ſo beſchränkt geweſen, als man denſelben in ihrer Leiche fand. Zuſammenziehungen und Ausſchwitzungen ſind, wo einmal Entzündung vorhanden iſt, gewöhnliche Erſcheinungen. Vielleicht hatte indeß auch der Tod zu der Beſchränkung jenes Weges mitgewirkt. Daß wir keine Gründe haben, die Erzeugung einer normal beſchaffenen Muskelſubſtanz von Entzündung herzuleiten, habe ich ſchon vorher erwähnt. Man wird nun zwar geneigt ſeyn, die Entſtehung jenes Knochenſtücks, das ſich in der Leiche unſerer Kranken unterhalb der mittleren halbmondförmigen Klappe des rechten Herzens fand, ſo wie die Auswüchſe und Anhänge von vorausgegangener Entzündung herzuleiten; aber wenn gleich wahrſcheinlich iſt, daß dieſe Mißbildungen, und beſonders die letzteren, erſt nach der Geburt der

*) Horn's Archiv f. 1817, Bd. 2, S. 523.

Kranken, und ſelbſt wohl erſt einige Zeit vor ihrem Tode entſtanden ſeyen, ſo folgt daraus noch nicht, daß ſie gerade Erzeugniſſe von Entzündung geweſen ſeyen. In einem Herzen, das von ſeinem Entſtehen an eine falſche Richtung, ſich zu bilden, bekommen hat, mag dieſe falſche Richtung auch noch nachher durch die Erzeugung von mancherlei Entartungen und Entſtellungen, wenn auch ſchwächer, wie zur Fötuszeit, doch ebenfalls von ſelbſt, ohne eine neu dazwiſchen kommende Krankheit, ſich äußern können.

Woher nun aber die erſte falſche Richtung in dem Herzen unſerer Kranken? Mit den Antworten: aus gehemmter Bildungsthätigkeit, aus Störung der bildenden Kraft ꝛc. iſt die Sache noch nicht erledigt. Was war das Anregende, die äußere Veranlaſſung dieſer Hemmung, dieſer Störung? Ich glaube, der Arzt iſt berufen, auch hierauf eine Antwort zu ſuchen, er hat auch das zur Aufgabe, daß er den entfernten Urſachen der Mißgeburten nachforſche, obſchon dieſe Aufgabe, ſeit man an das Verſehen nicht mehr glauben will, von den Aerzten ganz außer Acht gelaſſen worden iſt.

Es mag mancherlei Urſachen geben, wodurch Bildungsfehler des Herzens veranlaßt werden können; der im Vorigen erzählte Fall ſcheint mir indeß eine beſonders beachtungswerthe darzubieten. Die Kranke, welche dieſer Fall betrifft, war das Kind eines unehlich geſchwängerten Dienſtmädchens, welches ſich, um ſeine Schwangerſchaft zu verbergen, ſo lange und ſo feſt, als nur eben möglich war, den Leib eingeſchnürt hatte.

Ein, wenn ich nicht irre, wohl nicht zufälliges Zuſammentreffen iſt es, daß die Mutter jenes bereits oben erwähnten Kindes, bei dem die Leichenöffnung die Lungenarterie aus der linken, die Aorta aus der rechten Kammer kommend zeigte, ſich während ihrer Schwangerſchaft ebenfalls ſtark geſchnürt hatte, um, von Natur ſchon ſehr ſchlank, dieſe Zierde ja ſo ſpät als möglich einzubüßen.

Vergebens habe ich in einer Menge von Nachrichten über Fälle von Blauſüchtigen nach Angaben von den Umſtänden der dieſe Kranken betreffenden Schwangerſchaften geſucht. Man hat hier, wie für andere Bildungsfehler, die Beachtung der entfernten Urſachen, wie es ſcheint, für unwichtig gehalten. Nur zwei unter allen Beobachtern, und zwar ein paar Deutſche, Sachſe*) und Heſſelbach**), ſind auch der Schwangerſchaften, die ihren Kranken das Leben gaben, eingedenk geweſen. Heſſelbach redet bloß von einem Schreck, den die ſchwangere Mutter wegen einer plötzlichen gefährlichen Krankheit ihres Mannes erlitten habe; Sachſe ſagt, die Mutter ſeines Blauſüchtigen ſey gewohnt geweſen, ſich in ihren Schwangerſchaften ſtets ſtark zu ſchnüren, ſie habe aber auch außer dem blauſüchtigen Knaben nur eine einzige geſunde Tochter, hingegen noch ein drittes Kind mit ungewöhnlich langem und ſchmalem Kopf und ſchwachen Geiſtesgaben geboren.

Beachtenswerth ſcheint mir für unſere Aufgabe noch die Erfahrung, daß ſo viele mißgebildete Kinder entweder erſtgeborne oder letztgeborene ſind, wie denn auch unter den Blauſüchtigen die beiden, von denen

---

*) Hufeland's Journal, Bd. 15; Heft 2, S. 127.
**) A. a. O. S. 8.

[library stamp]

W. Hunter erzählt hat, ſo wie meine beiden erſtgebo-
rene waren. Erklärt ſich nun gleich die Mißbildung letztgeborener Kinder ziemlich befriedigend aus der im ſpäteren Alter ermattenden Bildungskraft der Mütter, ſo paßt doch eine Erklärung ähnlicher Art nicht für die Mißbildung der erſtgeborenen. Wohl könnte dagegen auch hier der Widerſtand des noch minder nachgiebigen Bauches der zum erſtenmal Schwangeren in Betracht kommen.

Ein ſolcher Druck auf die Höhle, in welcher das Kind ſich entwickeln ſoll, wäre denn eine entfernte Urſache, die wohl genügen könnte. Daß hier nicht von mechaniſcher Verſchiebung, von Verdrängung der Theile des Fötus durch den Druck, die Rede ſeyn ſoll, erwähne ich bloß, um nicht mißverſtanden zu werden; der Druck kann die Richtung der Bildungsthätigkeit im Mutterleibe abändern, wie ein Stoß an eine kryſtalliſirende Flüſſigkeit die Kryſtallbildung ſtört, wie ein Schlag auf eine Eiſenſtange deren magnetiſches Verhältniß zu ändern vermag.

Kann aber ein fortgeſetzter Druck, wie der eines Schnürleibes, die regelmäßige Entwickelung des Herzens im Fötus ſtören, ſo zeigt ſich uns hier vielleicht eine Haupturſache, warum die Herzkranken in neuerer Zeit häufiger geworden (wie es doch in der That der Fall zu ſeyn ſcheint), und es iſt die Ausſicht da, daß die, beſonders den Leib einzwängenden, modigen Blanchets unſerer Damen dem frühen, quaalvollen Tode noch eine reiche Ernte ſolcher Unglücklichen bereiten werden.

Gedruckt mit Büſchlerſchen Schriften.

Staatliche Bibliothek Bamberg

Inhalt.

		Seite.
	Einleitung	3.
1.	Zwei Fälle von Gewächſen im Herzen (Horn's Archiv f. 1818, Bd. 2, S. 116 u. f. u. 1819, Bd. 2, S. 155 u. f.)	9.
2.	Eine Geſchwulſt im kleinen Gehirn.	40.
3.	Eine Harnblaſe mit einer Anhangshöhle. . . . , .	65.
4.	Fehler in den Athmungswerkzeugen und Entartung am Urſprung des Lungenmagennervenpaars bei plötzlich nach Schreck erfolgtem Tode	75.
5.	Zerreiſſung der unteren Hohlvene innerhalb der Bruſt.	85.
6.	Herzerweiternng mit Klappenfehlern und Milzentzündung (Horn's Archiv f. 1819, Bd. 2, S. 120 u. f.) .	96.
7.	Regelwidrige Lage der Bruſt- und Baucheingeweide . .	113.
8.	Vereiterung der linken Niere und Entartung mehrerer benachbarter Theile mit Einſchluß des Rückenmarks. .	123.
9.	Leichenbefund nach vorausgegangenem Delirium tremens	133.
10.	Entartung mehrerer Eingeweide mit völliger Verſchließung des großen Saugaderſtamms	144.
11.	Eine Markgeſchwulſt im Magen	154.
12.	Bildungsfehler des Herzens in einem Falle von blauer Krankheit	162.

Nasse, Christian Friedrich, 1778-1851

Leichenöffnungen

Bd.: 1. Reihe

Bonn 1821

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anat.path.o.38
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11422739-7